

# مبادئ صح الطفل وتغذية

د. أيمن سليمان مزاهرة

ليلى حجازين نسيوات      ليلى عبدالرؤوف ابوحسين







مبکادی  
صحہ الطفل و تغذیہ



رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠٠٠/١/٤٧)

رقم التصنيف: ٦٤٩,٣

المؤلف ومن هو في حكمه: ايمن مزاهرة، ليلى نشيوات،

ليلى ابو حسين .

عنوان الكتاب: مبادئ صحة الطفل وتغذيته .

الموضوع الرئيسي: ١- العلوم التطبيقية .

٢- صحة الطفل وتغذيته .

بيانات النشر: عمان: دار الخليج للنشر .

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

# مبادئ صحة الطفل وتغذيته

د. أيمن سليمان مزاهرة

ليلى حجازين نشيوات      ليلى عبد الرؤوف أبو حسين

جامعة البلقاء التطبيقية





محمود الطبع محفوظ للناس  
الطبعة الأولى  
١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م

دار الخليفة



عُتَان - شارع الشاطئ - مجمع المعلم الجبالي - ط 1  
تلفاكس 4647559 من د.ب 184034 عتّان 11118 الأردن

الاهداء

إلى جلالة الملك عبدالله الثاني بن الحسين المعظم

الى جلالة الملكة رانيا العبدالله ...

والى كل فرد يهتم بالطفل والطفولة ...

نهدي كتابنا هذا ...

المؤلفون





١٣	المقدمة
----	---------

## الوحدة الأولى مفهوم صحة الطفل والعوامل التي تؤثر في صحته البدنية

١٧	* مفهوم الصحة كما حددته منظمة الصحة العالمية W.H.O
١٨	* العوامل المؤثرة في صحة الطفل
١٩	** العوامل الوراثية : الكروموسومات شذونها وامراضها
٢٠	** المناعة
٢٠	** العوامل البيئية
٢٠	*** البيئة الرحمية : (الداخلية)
٢١	! - الإلتهابات
٢٣	- السكري
٢٣	- الضغط المرتفع
٢٤	- سوء التغذية
٢٥	- العدوى وأهم الأمراض المعدية
٢٦	- التدخين
٢٧	- الإشعاع وأثره على صحة الجنين
٢٨	الحقائق
٣١	*** البيئة الخارجية
٣٥	** الفحص الطبي للوالدين قبل الزواج وفحوص الأم أثناء الحمل

## الوحدة الثانية رعاية صحة الأم والطفل (المناعة)

- ٣٩ ..... مفاهيم المناعة الطبيعية والمكتسبة واقسامها المختلفة \*
- ٤١ ..... التلقيح والتطعيم \*
- ٤١ ..... المطاعيم \*
- ٤٢ ..... المطاعيم التي يجب ان تأخذها الأم اثناء الحمل \*
- ٤٣ ..... مطاعيم الطفل \*
- ٤٥ ..... حملات التطعيم في الاردن وبرامج وزارة الصحة للتطعيم \*

## الوحدة الثالثة الأمراض السارية الستة التي تفتك بالأطفال

- ٤٩ ..... Diphtheria الدفتيريا او الخانوق \*
- ٥١ ..... Pertussis (Whooping Cough) السعال الديكي او الشاهوق \*
- ٥٣ ..... Tetanus الكزاز او التيتانوس \*
- ٥٦ ..... Poliomyelitis (INF. Paralysis) شلل الأطفال \*
- ٥٨ ..... Tuberculosis التدرن الرئوي \*
- ٦١ ..... Measles الحصبة العادية \*

## الوحدة الرابعة

### أمراض معدية أخرى يعاني منها الأطفال

- ٦٧ ..... \* التكايف ( أبو كعب، أبو دغيم ) Mumps ومضاعفاته
- ٦٨ ..... \* الحصبة الألمانية ومضاعفاتها
- ٧٠ ..... \* جدري الماء ومضاعفاته Chickenpox
- ٧١ ..... \* الكلب « السعار »

## الوحدة الخامسة

### اسهالات الأطفال والجفاف Dehydration

- ٧٥ ..... \* تعريف الإسهال
- ٧٦ ..... \* أنواع الإسهالات ومضاعفاتها
- ٧٩ ..... \* علامات الجفاف المصاحب للإسهال الشديد
- ٨٠ ..... \* المعالجة بالإماهة الفمي Oral rehydration Therapy
- ٨٢ ..... \* الوقاية من الإسهالات
- ٨٢ ..... \* الصيغة المعيارية لإملاح الإماهة التي توصي بها منظمة اليونيسيف و W.H.O
- ٨٣ ..... \* محلول الأكواسال وكيفية تحضيره

## الوحدة السادسة

### الإسعافات الأولية

- ٨٧ ..... \* الأجسام الغريبة التي يبتلعها الأطفال وطرق إسعافها
- ٨٨ ..... \* المواد الغريبة التي يضعها الطفل داخل الأذن والأنف
- ٨٨ ..... \* المواد الغريبة التي تدخل عين الطفل

- \* الجروح، النزيف، الرعاف، الحروق ..... ٨٩
- \* الكسور، إصابات الرأس، الاختناق، التنفس الاصطناعي ..... ٩٩
- \* العض، اللسع، اللدغ، التسمم، الدوخة والإغماء ..... ١٠٩
- \* النصرع، الصدمات الكهربائية، ضربة الشمس ..... ١١٩

## الوحدة السابعة

### التربية الصحية للطفل

- \* العادات الصحية السيئة ..... ١٢٩
- \*\* اللعب بالأتف ..... ١٢٩
- \*\* التمشيط باليد ..... ١٣٠
- \*\* مس العين بيد ملوثة ..... ١٣١
- \* العادات الصحية الحميدة ..... ١٣٥
- \*\* غسل الأيدي ونظافتها ..... ١٣٥
- \*\* غسل الخضار والفواكه ..... ١٣٥
- \*\* عدم تناول الأطعمة المكشوفة من الباعة المتجولين ..... ١٣٦
- \* نظافة الجسم ..... ١٣٧
- \* صحة القدمين والأظافر ..... ١٤٣
- \*\* نظافة القدمين والعناية بهما ..... ١٤٣
- \*\* الحذاء المناسب ..... ١٤٤
- \*\* نظافة الأظافر والعناية بها ..... ١٤٥
- \*\* قدم الرياضي ..... ١٤٥

## الوحدة الثامنة صحة البيئة

- ١٥١ \* نظافة بيئة الطفل (بيت، روضة) لوقايته من الامراض المعدية
- ١٥٣ \* نظافة الأطعمة والأشربة ومنع تلوثها ووصول الحشرات اليها
- ١٥٤ \* مكافحة الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض (نباب، بعوض، فئران)
- ١٥٨ \* تعقيم المياه والحليب وتطهير الأدوات

## الوحدة التاسعة تغذية الطفل

- ١٦٥ \* أنواع الغذاء
- ١٦٦ \* الكربوهيدرات
- ١٦٧ \* البروتين
- ١٦٨ \* الدهون
- ١٧٠ \* الفيتامينات
- ١٧٦ \* الأملاح المعدنية
- ١٨٣ \* التغذية المتوازنة والمجموعات الغذائية
- ١٩٠ \* أمراض سوء التغذية
- ١٩١ \* المراسماس، الكواشيوركور، فقر الدم
- ١٩٣ \* الإسقربوط، العشى الليلي، البربري
- ١٩٤ \* البلاجرا، نقص الريبوفلافين
- ١٩٥ \* الجويتر، الكساح
- ١٩٥ \* علاقه سوء التغذية بفاشلات الشهية
- ١٩٦ \* أهمية الوجبة الغذائية المدرسية المتوازنة
- ١٩٧ \* السمسة والنحافة والحمية وعلاقتها بالتغذية



## مقدمة

تم وضع الكتاب وفق المناهج المقررة لتخصص تربية الطفل، مساق صحة الطفل وتغذيته، وقد راعينا الدقة والبساطة في التعبير، والتركيز على التطبيقات العملية، مسلطين الضوء على العوامل المؤثرة في صحة الطفل، رعاية الأم باعتبارها خطوة أولى نحو رعاية الطفل، والمناعة وأنواعها، والمطاعيم التي تعطى للام أثناء الحمل، وطفل ما قبل المدرسة، والأمراض التي تصيب الأطفال، وطرق انتقال الأمراض والوقاية منها ومكافحتها، وإسهالات الأطفال وما تؤدي إليه من جفاف، وكيفية اعداد محاليل الإماهة لمعالجة ذلك، وخدمات رعاية الأمومة والطفولة من حيث الفحوصات والعلاج والتطعيم، والإسعافات الأولية الخاصة بحوادث الأطفال، والعادات الصحية السيئة والحميدة لدى الأطفال وأساليب تخلصهم من العادات الضارة واكتسابهم العادات الحميدة، ومخاطر سوء صحة بيئة الطفل، وأنواع الغذاء وما يسببه النقص فيها من سوء تغذية، وأمراض سوء التغذية الناجمة عن نقص الفيتامينات والأملاح المعدنية، والمجموعات الغذائية، ودور الغذاء وعلاقته بتوليد الطاقة وصيانة الجسم وترميمه .

واننا إذ نضع هذا الجهد المتواضع وكلنا أمل ان يكون عوناً لطلابنا الاعزاء ولحافة المهتمين بصحة الطفل وتغذيته وإغناء مكتبتنا العربية . والله الموفق .

## المؤلفون





## الوحدة الأولى

### مفهوم صحة الطفل

### والعوامل التي تؤثر في صحته البدنية

● مفهوم الصحة كما حددته منظمة الصحة العالمية W.H.O

● العوامل المؤثرة في صحة الطفل

● العوامل الوراثية : الكروموسومات شذوذها وامراضها

● المناعة

● العوامل البيئية

● البيئة الرحمية : (الداخلية)

- السكري

- الإلتهابات

- العدوى وإهم الأمراض المعدية

- الضغط المرتفع

- الإشعاع وأثره على صحة الجنين

- سوء التغذية

- العقاقير

- التدخين

● البيئة الخارجية

- التغذية

- النظافة

● الفحص الطبي للوالدين قبل الزواج وفحوص الإنماء الحمل



## الوحدة الأولى

### مفهوم صحة الطفل

### والعوامل التي تؤثر في صحته البدنية

#### ١ - مفهوم الصحة كما حددته منظمة الصحة العالمية W.H.O

لقد تقرر تأسيس منظمة الصحة العالمية في منتصف الأربعينات من هذا القرن وذلك لتفعيل العمل الصحي، بسبب ما حصل في ذلك الوقت من تطورات علمية وتقنية هامة في مجالات الطب والمجال الصحي، وبسبب زيادة أعداد المجتمع والحكومات بعد الحرب العالمية الثانية، وذلك من أجل إعادة بناء السلام في العالم من خلال المعرفة .

قامت منظمة الصحة العالمية بتعريف الصحة بأنها «حالة التكامل الجسماني والعقلي والاجتماعي للفرد، وليس فقط الخلو من الأمراض أو العجز» .  
والصحة هي حق لجميع البشر دون النظر إلى العرق أو الدين أو المعتقدات السياسية أو الحالة الاجتماعية والاقتصادية .

وقد تأسست منظمة الصحة العالمية عام ١٩٤٨ كمنظمة متخصصة World Health Organisation (W.H.O) حيث تؤمن هذه المنظمة الخدمات الإحصائية وتقاوم الأمراض الشائعة (الوبائية) Epidemic وتطور المقاييس وتحث على المحافظة على الصحة وأمور أخرى .

#### ومن البراهين التي تساعد عليها منظمة الصحة العالمية ما يلي :

- ١- تقوية الخدمات للصحية للأفراد .
- ٢- تدريب العاملين في الصحة وتطوير برامجها .
- ٣- التخلص من الأمراض الرئيسية مثل الملاريا Malaria والجذري Smallpox والتدرن ( الدرر Tuberculosis) والأمراض التناسلية Venereal Disease والأمراض الطفيلية Parasitic Diseases والفيروسية Viruses Diseases وخاصة تلك الأمراض التي يمكن السيطرة عليها بيئياً .
- ٤- حماية صحة الأم والطفل .

- ٥- تعزيز الصحة العامة ومنع تفشي الأمراض من خلال المحافظة على مصادر المياه .
  - ٦- البحث على المحافظة على الصحة العقلية والذهنية والفكرية Mental Health .
  - ٧- تحسين التغذية الإدارية والتقنية الصحية .
  - ٨- البرامج الإدارية والتقنية الصحية .
- وتهتم منظمة الصحة العالمية بالتنسيق الصحي Health Education للعامة وللغئات الخاصة مثل الطفل والأم ... الخ .
- فقد شكلت منظمات تهتم بالطفل خاصة اوقات الحروب، ولتأمين التلقيح Vaccine ، والسيطرة على الأمراض المعدية مثل منظمة اليونيسف UNICEF .
- The United Nations Children Fund**

## ٢- السوا سل المؤثرة في صحة الطفل

إن علاقة الأم بطفلها علاقة حميمة خاصة لا مثيل لها في الوجود، فهي علاقة وطيدة إلى درجة لا توصف. وهي تبدأ قبل الولادة بفترة طويلة، وتظل تنمو حتى تغدو علاقة خاصة جداً لا يملك أحد عليها أية سلطة او قدرة تسعى الى قصمها او التقليل منها .

إن عطاء الأم لطفلها غير محدود، فالرحم الذي هو حاضنة الطفل وقرار مكن لا يمكن اعتباره مجرد ماوى للمخلوق الضعيف. إنه بيت كريم معه، حنون عليه، يمد به بكل حاجاته الغذائية، وبالنفء المطلوب والحماية التامة وهو يظل يهبه كل شيء الى أن يكتمل نموه. وتنمو الجنين وهو في بطن أمه عظيم هائل، يتم بتسارع لن يتكرر للطفل في أية مرحلة أخرى من مراحل حياته. فالجنين يبدأ صغيراً لا يرى بالعين المجردة لكنه يأخذ في النمو السريع حتى يصل عند الولادة بعد تسعة أشهر من الحمل الى 3.5 كيلو غرام في المتوسط من حيث الوزن، وخمسين سنتمتراً من حيث الطول .

وفترة الحمل طويلة وشاقة بالنسبة للأم، لا انتفاخ بطنها وفقل حركتها اثناء تلك الفترة فحسب، بل لأن افرازات الهرمونات في جسمها تؤثر على مزاجها، فتجعلها اكثر انفعلاً وتوتراً وشعوراً بالقلق . والتأثيرات الداخلية والخارجية تؤثر في صحة الأم والطفل على السواء .

## ١- العوامل الوراثية :

علم الوراثة : التشابه بين الآباء والأبناء واضحة، حيث يمتد الى الكثير من الخصائص التركيبية او الوظيفية التي يشترك فيها افراد السلالة الواحدة، وقد يكون التشابه في صفات فردية مثل لون الجلد او الشعر او العين، وتظهر الصفات الوراثية في الكائنات الحية في أي طور من اطوار حياتها، وليست الصفات الخارجية كالحجم والشكل هي أهم الاختلافات الوراثية، بل هناك كثير من الفروق النوعية في البروتينات، والكربوهيدرات، والمناعة، والتعرض للإصابة بامراض خاصة او القدرة على تميز الالوان المختلفة وما تليها من فروق .

## الكروموسومات Chromosomes

جميع الخلايا في الجنين مستمدة من خلية واحدة هي البويضة المخصبة. وما يجعل هذه الخلايا مختلفة بعضها عن بعض هو أساساً بروتينات معينة ضرورية لوظائف متخصصة. وتركيب هذه البروتينات محمول بالشفرة في تتابع من النيوكليوتيدات في DNA كروموسومات الخلايا. إذا أصبحت خلايا ذات جينات متماثلة، مختلفة بعضها عن بعض فإن جينات معينة فقط في خلايا معينة تُنشط. وهذا يؤدي الى تخليق بروتينات معينة في طرز معينة من الخلايا .

تتركب كروموسومات الخلايا من جسيمات تدعى بالنيوكليوسومات. وتشير الدراسات أنّ النيوكليوسومات ذات قطر يبلغ 100-70 انجستروم (وحدة قياسية تساوي 1/10000 من المايكرون، والميكرون 1/10000 من المليمتر). وإنها تتكون عادة من أربعة بروتينات هستونية (الهستونات طراز رئيسي من البروتينات الكروموسومية) وحوالي ١٤٠ زوجاً من القواعد النيتروجينية لحمض DNA. والنيوكليوسومات شبيهة بالحبات في العقد. وبين الحبات يتركب «الخيوط» من حوالي 30-60 زوجاً من القواعد لحمض DNA ولو مدّ DNA الموجود في الكروموسوم النموذجي للإنسان لبلغ طوله 3 سنتيمترات بينما واقع الأمر أنّ طول هذا الكروموسوم يبلغ حوالي 5 ميكرومترات فقط (0.0005 من السنتيمتر) .

## الكروموسومات شذوذها وأمراضها

١- شذوذ في الكروموسومات الصبغيات .

١- شذوذ (زيادة أو نقص) في عدد الكروموسومات مثل زيادة عدد الكروموسومات من ٦ ٤ العدد الطبيعي الى ٧ ٤ كما هو الحال في الطفل المخلولي.

ب- نقص عدد الكروموسومات مثل الحالات التي تكون بها النساء غير قادرات على تخليق الكروموسومات في المبايض فيحدث ٥ ٤ كروموسوم حيث يتسبب في تأخر ظهور الصفات الأنثوية .

٢- شذوذ في الكروموسومات يؤدي الى نقص العوامل المورثة مثل حدوث نقص في كروموسوم زوج (٥) يسبب ولادة طفل صغير الحجم للدماغ .

٣- ظهور طفره في احد الجينات .

تسبب امراض وراثية تنتقل بواسطة الكروموسومات، او امراض تورث بصفه متنحية، امراض تقتل بواسطة الكروموسومات الجنسية .

### ب- المناعة :

هي حالة فسيولوجية حيوية تحدث عن طريق الخلايا الليمفاوية وتضفي على الجسم المقدرة على التمييز والمقاومة ضد جزيء محدد يعرف بالمستضد (الانتجين) (Antigen) .

وستتم بحث هذا الموضوع في الوحدة الثانية .

### ج- العوامل البيئية :

#### ج-١- البيئة الرحمية (الداخلية) :

بيئة الانسان الاولى هي رحم الأم غير المعزولة عن البيئة الخارجية فالجنين يتأثر ببيئة أمه الخارجية .

تبدأ عملية الحمل من وقت التصاق البويضة بحدار الرحم، وتنمو خلايا خاصة من الجنين فتتكون أربعة أغشية جنينية. وهذه الأغشية توفر للجنين التغذية والحماية والدعامه. لذلك يجب العناية بصحة الطفل المقبل قبل ولادة الجنين وتطوره وحاجات

بناء جسمه داخل الرحم تعتمد على الوضع الصحي العام للأم الى درجة كبيرة. ومن المتساكن الصعبة التي تواجه الأم: الإلتهابات، والسكر، والضغط، وسوء التغذية، والعدوى، والتدخين، والمخدرات، والخمر، والإشعاع، والعقاقير ... الخ وستحدث عن كل مشكلة على حده لمعرفة تأثيرها على الطفل .

## الالتهابات

من الالتهابات التي قد تصيب الأم الحامل التهابات الجهاز البولي والمثانة وحوض الكلية، والتهابات الفطريات .

### التهاب الجهاز البولي

عبارة عن اصطلاح يشمل انواع الالتهابات التي تحدث في المثانة وكذلك في حوض الكلية وايضاً في انسجتها وهذا النوع هو اكثر الأنواع شيوعاً في انثناء الحمل . توجد البكتيريا، لسبب غير معروف تماماً في إدرار ٢٠٪ من النساء . وهذا من الثابت ان هناك قابلية عند هذه المجموعة للإصابة بالالتهابات البولية في انثناء حملهن، ولهذا السبب تؤخذ عينة من الإدرار عند بداية الحمل لاكتشاف هذه الفئة . من المحتمل ان يكون السبب لهرمون البروجسترون دوراً في تعريض الأم الحامل لهذا النوع من الالتهاب إذ أنه يعمل على ترهل الجهاز البولي مما يساعد على عدم استمرارية جريان البول بسهولة وبالتالي يساعد على تراكم وتجميع البعض منها في أماكن مختلفة من الجهاز، مما يعطي المجال لتجمع وتكاثر البكتيريا المسببة للإلتهابات . لا تؤثر التهابات المجاري البولية على الحمل نفسه او على الجنين، إلا في حالات نادرة مثل التهاب حوض الكلية الحاد المصحوب بالارتفاع في درجة الحرارة، الذي قد يقود الى ولادة مبكرة .

### التهاب المثانة Cystitis

قد تظهر اعراض هذه الحالة Cystitis بشكل تدريجي او فجائي، وعلى رأس هذه الاعراض الرغبة في تكرار الإدرار المصحوب بالألم او حرقه عند التبول .

## التهاب حوض النخلية Pyelonephritis

يصاحبه عادة ألم شديد في المنطقة الوسطى والجانبية من الظهر، وارتفاع حاد في درجة الحرارة مع نوبات من القشعريرة والشعور بالإعياء . فعلى الحامل ان تبلغ طبيبها بأسرع وقت ممكن .

## الإفرازات المهبلية Vaginal Discharge

إفرازات مهبلية مخاطية، كثيراً ما تكون إحدى ظواهر الحمل المبكر، ويسبب ارتفاع الهرمون الحاصل في الحمل تحقناً في الجهاز التناسلي في الحوض، الذي يؤدي بدوره الى ازدياد في الإفرازات المهبلية، ومن هذا المنطلق يعتبر الإفراز المهبل اللزج وعديم اللون من إحدى علامات الحمل المبكر، وكلما تقدم الحمل ازدادت هذه الإفرازات، إلا أنها لن تغطي أي رائحة كريهة أو تسبب أي حكة، ويسمى هذا النوع من الإفرازات «بالإفرازات البيضاء» Leucorrhea وهذا اصطلاح مقصور على إفرازات المهبل المعروف منشؤها والتي لا تسبب أي أعراض سلبية للحامل .

## التهاب الفطريات Monilial Infection

تُعزى كثرة التهاب الفطريات عند الحوامل الى ارتفاع مادة السكر في الخلايا خلال الحمل التي تعطيها مجالاً للتكاثر. وهناك عوامل أخرى مثل تناول المضادات الحيوية وحجوب المناع، ومن المخاطر التي يسببها التهاب الفطريات على الطفل، هي إنتقالها الى الوليد خلال عملية الولادة مما يؤدي الى ظهور فطريات في فمه .

## التهاب التريكوموناس Trichomonas Infection

تسبب إصابة المهبل بالتهاب التريكوموناس إفرازات دافقة ذات لون أبيض او اصفر او اخضر مصحوبة بحكة وآلم شديدين . كما تسبب أحياناً الرغبة الكثيرة في الإدرار المصحوب بالآلام. وتعالج الأم الحامل باستخدام حبوب متردينيدزل Metro-nidazole التي تعطى عادة لمدة سبعة أيام. أما الأعراض فتختفي خلال ثلاثة أيام من تناولها .



## السكري Diabetes Mellitus

من المستبعد جداً أن تحمل مريضة السكري دون السيطرة عليه بالعلاج أما إذا حملت دون علاجه، فسوف تكون حياتها وحياة جنينها عرضة للخطر.

يتم الكشف عن مرض السكري بإجراء فحص البول بحثاً عن السكري بشكل روتيني عند زيارة الحامل للعيادة، فالمشكلة الحقيقية التي تواجه الحامل هي المقدرة على السيطرة الدقيقة على حالة السكري في أثناء الحمل .

ويتم علاج الأم الحامل بتعاطيها مادة الأنسولين وذلك باستعمال عيار دقيق لكمية الغذاء وكمية الدواء؛ وذلك لأن عدم علاج السكري بدقة قد يؤدي إلى الإجهاض أو التسمم الحملي أو الاستسقاء الإمينوسي أو قد يهدد بولادة مبكرة وقد يسبب عند الجنين تشوهات خلقية أو يعرضه إلى الموت في داخل الرحم .

يلاحظ عند الكثير من العوامل وجود مادة السكر في لدرارهن في حالة الحمل الطبيعي، أما السبب في ذلك؛ فهو أن الكلية تسمح في الحمل بمرور السكر من خلالها رغم كون نسبته منخفضة جداً، وللتأكد والإطمئنان على صحة الأم والطفل يجب لجراة بعض الفحوصات الدموية للتأكد من وجود أو عدم وجود السكر في الدم .

## الضغط المرتفع Hypertension

يعبر عن الضغط دائماً برقمين مثلاً 80/120mm Hg والذي يقاس بالممترات من الزئبق، ويطلق على الرقم العالي وهو 120mm Hg ضغط الدم الانقباضي Systolic blood pressure وهو الضغط الموجود داخل العروق الدموية نتيجة ضيق القلب للدم في قمة تقلصه، ويختلف تبعاً للنشاط الجسدي والإنهاك، وكذلك للإنفعالات النفسية والعاطفية. أما الرقم السفلي وهو 80mm Hg فيعبر عنه الضغط الانبساطي - Diastol-ac blood pressure وهو الحد الأدنى الذي يصل إليه الضغط في فترة ما بين ضربات القلب . ويمكن الكشف عن ضغط الدم إما بواسطة Electrocardiogram أو من صوت ضربات Heart Sounds .

على أي امرأة تعاني من ارتفاع في الضغط، أي أن الضغط الانبساطي لديها ٩٠ فما أكثر، أن تستشير الطبيب قبل الشروع بالحمل مما يؤثر على نقصان الدم الوافد إلى

الرحم وبالتالي الى المشيمة والجنين؟ اما النتيجة الواضحة لذلك فتكون على حساب الجنين، إذ أنه يظهر الى الوجود بوزن قليل، مما يعرضه الى الخطر كما انه قد يموت في رحم امه نتيجة لذلك .

### سوء التغذية

يُعرف سوء التغذية بأنه قصور الغذاء في واحد او اكثر من العناصر الغذائية، إلا أنه يحتوي على قدر كاف من الطاقة لسد احتياجات الفرد منها .  
او يمكن تعريف سوء التغذية بأنه الحالة المرضية الناجمة عن نقص او زيادة نسبيه او مطلقة في واحد او اكثر من العناصر الغذائية .

يساعد الحصول على الغذاء الصحيح والمناسب في انهاء الحمل على تأمين الصحة الجيدة للجنين، فالزيادة في الوزن تتراوح بين ( ١١-١٣ ) كيلوغرام طيلة مدة الحمل . فيحتاج جسم الإنسان وخاصة الجنين في رحم امه الى عدة اصناف من الاغذية والمعادن لنموه ونضجه، يوجد معظمها في الغذاء العادي الذي يجب ان يحتوي على :

- ١- كمية كافية من البروتينات
- ٢- كمية كافية من الخضار والفواكه الطازجة .
- ٣- كمية معتدلة من النشويات .
- ٤- كمية معتدلة من الدهون .
- ٥- كمية كافية من السوائل .

### فقر الدم Anemia

تقل نسبة الهيموجلوبين (خضاب الدم) عند معظم الاسبات الحوامل ولكن فقر الدم هذا أمر ظاهري لا حقيقي إذ أن الزيادة المطلقة في كمية بلازما الدم (مصل الدم) هي اضعاف الزيادة في كمية الهيموجلوبين .وتكون النتيجة ان نسبة الهيموجلوبين من الدم وهي ظاهرة وظيفية تكيفه تعود بالمنفعة على الجنين والام .

أما فقر الدم الحقيقي الناتج عن نقص في مادة الحديد فقد يكون مسبباً عن افتقار طعام الحامل لهذه المادة او عن افتقار السائل المعدي لحامض الهيدروكلوريك الذي يجعل امتصاص الحديد ممكناً او عن مشاركة الجنين أمه لكمية الحديد التي في دمها .

## عدوى

يمكن تعريف العدوى بأنها دخول الجراثيم المرضية أو انتقالها الى جسم الإنسان أو الحيوان ثم تطورها أو تكاثرها فيه، وعلى اثر ذلك يكون هناك رد فعل للجسم إما أن يكون واضحاً أو غير واضح .

**ومن أهم الأمراض المعدية الخطيرة التي قد تتعرض لها الأم الحامل :**  
- الحصبة الألمانية .  
- الكزاز .

## الحصبة الألمانية

سبب الحصبة الألمانية فيروس، يصيب الحامل ويؤدي الجنين من خلال المشيمة ويؤثر على نموه ويؤذيه، خاصة اذا كان الحمل في الاسابيع الاثني عشر الاولى. ومن اضراره تشوهات خلقية في اعضاء الجنين مثل تشوه القلب وفقدان السمع وكثافة قرنية العين. أما اذا حصلت العدوى بعد الاسبوع الثاني عشر من الحمل، فيكون تأثير الحصبة الألمانية على الجنين ضئيلاً. ولوقاية الحامل من هذا المرض ومضاعفاته يكون بالإبتعاد عن الإنسان المصاب به ولكن هذا امر من الصعب التنبؤ به، لأن تشخيص الحصبة الألمانية قبل ظهور الطفح الجلدي ليس بالعمل السهل .

## الكزاز

الكزاز هو مرض قاتل يبدأ بتقلصات تشنجية مميزة تظهر في العضلات الماضفة (التكزز). ولهذا لا يستطيع المريض ان يفتح فمه وان يمضغ او يتكلم . ثم تتبعها تقلصات تشنجية في عضلات الوجه، تمتد بعد ذلك الى عضلات الرقبة والظهر والبطن والاطراف ويمكن ان يؤدي الى تقلصات توترية في عضلات التنفس مما يؤدي الى شللها، فيظهر ضيق التنفس وازرقاق الجلد وقد يؤدي الى موت المريض مختنقاً .

يتسبب هذا المرض عن ميكروب لا هوائي متحرك بشكل ابواغ في الظروف التي لا تناسبه ويسمى بالكلوسترديوم. وينتج هذا الكلوسترديوم نيفاناً تتمتع بتأثير سام على الخلايا العصبية والقدرة على تحليل الكريات الحمراء.

وميكروب الكزاز يصل الى التربة مع براز الحيوانات والانسان وفيها تتراكم مع ابواغها بكميات كبيرة نسبياً. تنتقل العدوى الى الانسان عند تلوث الخدوش والجروح بالتربة وبراز الحيوانات. ويعد العامل المسبب وسطاً مناسباً في انسجة الجسم للتكاثر حيث لا يوجد هواء هناك. كما تقع الاصابات بالعدوى عند الولادة بالمنزل وعند الإصابة بجروح، ومع عضات الحيوانات .

### التدخين

التبغ : عبارة عن نبات من نوع الأعشاب الحولية ويعود في الاصل الى اواسط القارة الامريكية وينتمي الى العائلة النباتية المسماة (Solanaceae) وانواعه عديدة تقدر بأربعين نوعاً. واوراقه تحتوي على النودينيكوتين ومواد سليلوزية ومركبات طيارة.

وتعتبر مادة النيكوتين احدى اقوى السموم النباتية المعروفة وهي تمتص بسرعة خلال المعدة والجلد لتدخل الدم وانسجة الجسم المختلفة . لذلك يعتبر تأثير التدخين على الحامل وجنينها ازدياداً في الضرر، حيث ان ضرره لا يقف عند حد المرأة الحامل بل يتعداه الى حملها .

### تأثير مادة النيكوتين على المرأة الحامل والجنين

- ١- أظهرت الدراسات ان نسبة الاجهاض والولادات المبكرة عند الحوامل المدخنات اكثر بكثير مما هو عليه عند غير المدخنات وذلك يرجع الى ولوج مادة النيكوتين في دم المرأة الحامل عند التدخين ومن ثم يصل عبر المشيمة الى دم الجنين.
- ٢- يسبب تقلص عضلة الرحم .
- ٣- حالات التشنج الخطيرة على حياة الأم والجنين هي اكثر مما يحصل عند المرأة غير المدخنة .
- ٤- الاطفال المولودون لام مدخنة يقل وزنهم وطولهم عن المعدل الطبيعي .

## الإشعاع وأثره على صحة الجنين

**هناك ثلاث مراحل تكوينية يمر بها الإنسان قبل ولادته، هي :**

أ- مرحلة إخصاب البويضة .

ب - مرحلة العلقه : عبارة عن كتلة من الخلايا .

ج- مرحلة المضغة : هي اشد المراحل في تطور الجنين .

وهذه المرحلة يكون فيها الجنين اكثر عرضة للتأثر بالعوامل البيئية الخارجية. ففي الأيام التي يتطور فيها عضوما، يكون لكل مؤثر من البيئة الخارجية يصل الى هذا العضو اثره الخطير في حسن تطور الجنين وتشكله حيث يختلف التأثير باختلاف فترة تطور الجنين وطبيعة التغيرات النمائية التي تحدث له . فالخلايا غير الناضجة وغير المتميزة، وهي خلايا سريعة الانقسام تكون حساسة جداً للإشعاع. والاضرار التي تلحق بالجنين ترتبط بالجرعة الشعاعية وبمرحلة الحمل. والاسباب الاولى من الحمل ربما كانت هي الاسباب الأكثر حساسية للإشعاع. فقد تحدث تغيرات وظيفية من جراء الإشعاع خصوصاً تلك التي تشمل الجهاز العصبي المركزي واحتمال حدوث طفرات وراثية في الخلايا التناسلية غير الناضجة للجنين (الخصية والمبيض) .

فكيفية تأثير الأشعة على الجنين يكون على قدرة الخلية على الانقسام واحياناً قد يؤدي الى هلاك الخلايا .

فتعمل الإشعة على اصابة المادة الحية في الكروموسومات المتواجدة في نواة الخلية. وهذا يؤثر في مستقبل تكوين الخلية ان لم تقتلها .

فعلى الأم التأكد من احتمال الحمل قبل أخذ الصور الشعاعية وواجب الطبيب ان يسأل عن غياب الطمث وآخر موعد للدورة الشهرية وفي حالة غياب الطمث تجري تحاليل مخبرية لإثبات الحمل أو عدمه .

أما إذا كان هناك ضرورة لأخذ صور شعاعية للحامل عندئذ يكون من الواجب حماية منطقة البطن والجوهر بدرع وإلق من الرصاص لتفادي نفاذ هذه الأشعة الى خلايا الجنين .

## عقاقير

**الدواء (عقار) :** هو كل مادة او مجموعة مواد تستعمل في تشخيص او شفاء او تخفيف او منع المرض في الانسان او الحيوان، او تؤثر على بنية جسم الانسان او الحيوان او اي من وظائفه .

يطلق اسم العقار على المادة الخام المستعملة في تحضير الادوية سواء اكانت من اصل نباتي او حيواني او معدني او تخليقي .

تمر كل المواد اللازمة لنمو الجنين وبقائه بشكل مركبات كيميائية بسيطة من خلال المشيمة لكي تصنعها هي على شكل زلاقيات معقدة التركيب بالإضافة الى مواد اخرى. تعود كل المواد المطروحة من الجنين الى الام بالمثل عن طريق المشيمة وبشكل مركبات كيميائية مبسطة. تنتقل معظم الادوية المعطاه الى الحامل والتي تتكون في العادة من مركبات بسيطة، الى جنينها، لتجلب له معها إما المنفعة او الضرر احياناً. ومن المعروف ان بعض الادوية تلحق الاذى بالجنين في فترة محدوده من الحمل .

## فصائل الادوية

### القلويات :

تؤخذ القلويات Alkalis في الحمل لتخفيف عسر الهضم ومعالجة (الشعطة) التي تحصل في الصدر . لا تلحق القلويات اي اذى بالجنين، في اي مرحلة من مراحل الحمل، اذا اخذت بالعيار الصحيح .

### المسكنات

ومثل حبوب الاسبرين Aspirin ، والكودئين Codeine، وكذلك البراسيتامول Paracetamol والتي تؤخذ لتخفيف الآلام البسيطة مثل الصداع، لا تلحق المسكنات ضرراً على الجنين اذا اخذت بالعيار الصحيح بإشراف طبي مستمر .

### المهلينات Laxatives

يفضل عدم استعمال المهلينات، إلا أن الكثير من الحوامل تعاني من مشكلة الإمساك بحيث لابد من اللجوء اليها بين حين وآخر. فعلى الام الحامل الاعتناء بأنواع الأغذية التي

تحتوي على الألياف بالإضافة الى أخذ كمية كافية من الماء لجابهة الإمساك وعدم استعمال الملينات إلا بوصفة طبية .

## المضادات الحيوية Antibiotic

إن لبعض المضادات الحيوية رد فعل عكسي على الجنين، فاستعمال علاج التتراسيكلين Tetracycline ، إذا استعمل في نهاية الحمل يؤدي الى اكتساع الأسنان والعظام باللون الأصفر نتيجة تخزين هذا الدواء والتحامه بمركبات الاسنان والعظام، أما مادة الستربتوميستين Streptomycin فقد تحدث ضرراً للأعصاب المغذية للأنسج حتى عند الكبار، مسببة الصمم او عدم مقدرة الجسم على التوازن. (مع أنه لم يثبت علمياً ان هذه المادة تسبب اي اذى لسمع او توازن الجنين، إلا أنه لا ينصح به بتاتاً في فترة الحمل) .

## المهدئات Tranquillizers

يوجد الكثير من المهدئات الموجودة في الاسواق بحيث بات من المستحيل تحديد ما يمكن استعماله في اثناء الحمل بإطمئنان .

— مضادات الهستامين : تستعمل هذه المجموعة بشكل رئيسي لعلاج التقيؤ من بداية الحمل، لا مانع من استعمالها شريطة ان تؤخذ بالميار الصحيح.

— المسكنات : ويشمل هذه الحبوب المنومة ومنها المخدر البسيط (باربيتوريت) Barbiturates ومشتقات «كلورهايديرت Chlorhydrate» . يمكن تناولها في اثناء الحمل اذا نصح الطبيب بذلك . ويفضل الابتعاد عن المخدرات او المنومات القوية .

— عقاقير مضادة للكآبة : يفضل عدم تعاطي هذه الأدوية في اثناء الحمل إلا بتصريح خاص من الطبيب . اما مادة Mono-amine Oxidase Inhibitor فيجب الابتعاد عنها كلياً خلال الحمل ولايجوز تعاطيها إلا بوصفة خاصة من الطبيب .

## أدوية معينة

يقصد بها تلك المجموعة من الأدوية التي تتعاطاها بعض النساء باستمرار على فترات متقطعة بغية علاج حالة مرضية معينة، تختلف من مرض في المفاصل الى حالة في الكلى او الاصابة بالصرع، فعلى الأم مناقشة الأمر مع الطبيب قبل الشروع في الحمل وفي حالة حصول الحمل عليها اخبار الطبيب لمعرفة مدى تأثير الأدوية التي تتناولها على الجنين .

## علاجات الغدة الدرقية

تؤدي هذه الأدوية الى تضخم في الغدة الدرقية عند الجنين، اذا استعملتها الحامل في الاشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل ولذا فإنه يجب عدم استعمالها طيلة مدة الحمل، إلا أنه يمكن استعمالها في فترة الحمل الأولى .

## أدوية السرطان

تستعمل Cytotoxic Drugs في علاج كل انواع السرطانات والامراض الخبيثة التي تصيب الغدد الليمفاوية. ومن الثابت علمياً أنها تلحق اذى كبيراً بالجنين نظراً للضرر الكبير التي تحدثه في خلاياه النامية، ومن هذا المنطلق يحظر استعمالها مطلقاً في أي مرحلة من مراحل الحمل .

## أدوية السكري

ان ارتفاع نسبة السكر او أخذ كمية كبيرة من مادة الأنسولين يلحق ضرراً بالجنين والام. فإهمال السيطرة على نسبة السكر في الدم يؤدي الى حصول تشوهات خلقية في الأجنة. والمحافظة على نسبة السكر في الدم يؤدي الى انجاب طفل سليم بالإضافة الى ذلك لن تعاني الأم الحامل من المشاكل الأخرى التي تصيب مريضة السكري غير الأخيرة لعلاج دقيق .



## الكحول

لا يتوفر أي برهان على أن تعاطي الكحوليات Alcohol بشكل معتدل يسبب أي ضرر للذم أو جنينها في أثناء الحمل. على كل حال تفقد معظم الحوامل الرغبة في تناول الكحول منذ بدء الحمل، فعلى الأم الحامل الابتعاد عن الكحول خلال فترة الحمل لحماية طفلها .

## جـ- ب- البيئة الخارجية

التغذية، والتظافة .

## التغذية

مجموع العمليات التي بواسطتها يحصل جسم الإنسان أو الحيوان على المواد اللازمة لنموه وحفظ حياته وتجديد أنسجته وتوليد الطاقة اللازمة لذلك .

## العناصر الغذائية

مجموع المواد الكيماوية الموجودة في الأغذية المختلفة والتي يحتاج إليها الجسم .

## فوائد الغذاء

إن للغذاء عدة فوائد، يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- بناء خلايا الجسم وتجديدها .
- ٢- تزويد الجسم بالطاقة .
- ٣- تنظيم عمل الخلايا وحفظها بحالة جيدة .
- ٤- المحافظة على توازن الوسائل بالجسم .
- ٥- مساعدة الأجهزة المختلفة في الجسم على القيام بوظائفها .
- ٦- المحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة .

## مكونات الغذاء

يتكون الغذاء من عدة عناصر طبيعية لتكون المواد الأساسية التالية :

- ١- مواد بروتينية .
- ٢- مواد دهنية .
- ٣- مواد كربوهيدراتية .
- ٤- أملاح معدنية .
- ٥- فيتامينات .
- ٦- ماء .

## تغذية الأم الحامل أثناء العمل

إن لتغذية الأم أثناء الحمل أثراً كبيراً على حالة الطفل والأم عند الولادة. فقد اثبتت الدراسات أن سوء التغذية أثناء الحمل يؤدي إلى بعض حالات التسمم وإلى ولادة الطفل غير تام النمو (الخديج) Premature .

إن الحمل يزيد من العبء الملقى على عاتق الأم حيث يزيد وزن الأم أثناء الحمل ما بين ٩-١٢ كيلو غرام، وتكون الزيادة الملحوظة في النصف الثاني من الحمل. إن الزيادة في وزن الأم تختلف باختلاف أشهر الحمل فالزيادة الإجمالية تبلغ حوالي ٠,٧ كغم في الثلاثة أشهر الأولى وتعود إلى الزيادة في مكونات جسم الأم أما في الأشهر الثلاثة الثانية والثلاثة الأخيرة فتبلغ الزيادة حوالي ٠,٥ كغم في الأسبوع أما الزيادة في وزن الأم إلى زيادة نمو الجنين، فينتج عن تضخم الأعضاء التناسلية للام، وتخزن الدهون وزيادة الحجم الكلي للدم عند الأم وزيادة نسبة السوائل. والجدول التالي يبين تفاصيل هذه الزيادة :

الزيادة التي تسود في الجنين	الزيادة التي تسود في الأم
الجنين	٣,٢ - ٣,٤ كغم .
الشفية	٠,٥ - ٠,٦ كغم .
السائل الأمينوسي	٠,٩ - ١ كغم .
المجموع الجزئي	٤,٦ - ٥ كغم .
المجموع الجزئي	٣,٧ - ٤,٥ كغم .
المجموع الكلي	٩,٥ كغم تقريباً .

جدول رقم (١) : يوضح الزيادة في الوزن خلال فترة الحمل بالنسبة للام

هذا بالإضافة إلى ٢,٧ كغم والتي تعود إلى ترسب الدهون، والتي ستستعمل لتزويد الجسم بالسرعات الحرارية أثناء عملية الرضاعة، وبهذا تكون الزيادة الإجمالية ١,٢ كغم تقريباً. ويلاحظ أنه إذا كانت الزيادة في وزن الجسم أقل من نصف هذه الزيادة فيكون ذلك راجعاً إلى سوء التغذية أو إلى زيادة النشاط أما إذا كانت الزيادة أكثر من المعتاد بما يوازي ٥٠% فإن هذا يرجع إلى زيادة ترسب الدهون في الجسم أو تراكم الماء (الاستسقاء) أو كليهما، والسمنة أثناء الحمل قد تؤدي إلى حالات شديدة مثل تسمم الحمل .

## الاحتياجات الغذائية للحامل

لا تزداد حاجة الأم للمواد الغذائية في النصف الأول من الحمل ولكن تكون الزيادة ملحوظة في النصف الثاني من الحمل بسبب زيادة معدل التمثيل الغذائي الأساسي (Basal Metabolic Rate) مما يؤدي إلى زيادة تدريجية في السعرات الحرارية والمواد الغذائية بشكل عام .

### ١ - السعرات الحرارية :

إن الأم تحتاج إلى إضافة ما معدله ٣٠٠ سعر حراري خلال الحمل لمواجهة الطاقة اللازمة أثناء الحمل والضرورية لتكوين أنسجة الجنين والمشيمة وزيادة معدل التمثيل الغذائي الأساسي والذي يزداد بنسبة ١٠٪، وهذا يعتمد على المجهود الجسماني الذي تقوم به الأم .

### ٢ - البروتين :

تحتاج الأم إلى زيادة ما يقارب ٣٠ غم من البروتين يومياً عن الاحتياجات العادية بسبب تكوين أنسجة الجنين والأنسجة الإضافية كالمشيمة . كما يجب أن تتناول الأم ما يقارب أربعة أكواب من الحليب أو منتجاته يومياً، (علماً بأن كوب الحليب يعادل كوب لبن رائب أو ملعقتين كبيرتين من اللبنة. ومن الممكن أن تأخذ الأم كميات إضافية من اللحوم والبيض والأسماك والدجاج للحصول على هذه الكمية من البروتين .

### ٣ - الكالسيوم والفوسفور :

تحتاج الأم الحامل إلى إضافة ما معدله ١٠٠٠ ملغم من الكالسيوم والفوسفور عن المعدل اليومي بسبب استعمالها لبناء الهيكل العظمي للجنين الذي هو طور النمو وإعطاء الحليب بالكميات اللازمة يساعد في تزويد الجسم بالكمية المطلوبة من هذين العنصرين كما أن فيتامين (د) له علاقة مباشرة بهذين العنصرين لأنه يؤثر على امتصاصهما واختزانهما في الجسم .

### ٤ - الحديد :

تحتاج الأم إلى زيادة ما معدله ٨٠ ملغم من الحديد يومياً لأن الجنين يحتاج إلى تكوين دمه الخاص وكذلك يخزن الحديد في كبد الطفل حتى يستطيع الحصول عليه خلال الأشهر الأولى بسبب نقصان غذائه على الحليب في هذه الفترة وقد تحصل الأم على الحديد الإضافي عن طريق تناول الكبد، واللحوم الحمراء، والخضراوات والخضراء، والعسل الأسود، وقد يصف الطبيب الحديد كحبوب بالإضافة إلى الغذاء .

## ٥- اليود :

ان نقص اليود يؤدي الى تضخم الغدة الدرقية عند الام واحياناً عند الطفل، ونحتاج الام الحامل الى ٢٥ ميكروغرام من اليود يومياً بالإضافة الى الاحتياج اليومي الاعتيادي. ومن الممكن الحصول على اليود عن طريق ملح الطعام المدعم باليود .

## ٦- الفيتامينات :

تحتاج الحامل الى زيادة كمية الفيتامينات عن الاحتياجات المقررة في الحالات العادية فهي بحاجة الى زيادة نسبة فيتامين ا،ج، مركبات فيتامين ب وفيتامين د لأن الفيتامينات ضرورية في عملية التمثيل داخل الخلايا والأنسجة .

## بعض المشكلات الغذائية المتعلقة بالحمل

١- زيادة حدوث الغثيان والقيء وخاصة عند تناول الدهون والسوائل. ان تناول الخبز الجاف والقرشلة يمكن ان يساعد في تخفيف هذه المشكلة. وإذا زادت كمية القيء لفترة مستمرة يجب مراجعة الطبيب .

٢- الزيادة او النقصان الكبير في الوزن، ويمكن معالجة هذه المشكلة باتباع نظام غذاء معين حسب استشارة الطبيب المعالج .

٣- امكانية حدوث الإمساك بسبب تغيرات الحمل الفسيولوجية والضغط على المستقيم مما يؤدي الى تقليل الحركة الدورية للأمعاء الغليظة، وتعالج هذه المشكلة بزيادة كمية السوائل في الوجبة والانتظام في تناول الوجبات الغذائية، والإكثار من الخضار والفواكه، وممارسة التمارين الرياضية البسيطة في الهواء الطلق وخاصة المشي .

٤- احتمال حدوث فقر الدم الناتج عن نقص الحديد بسبب تدني الحالة الاقتصادية او عدم الاهتمام بالغذاء. ان مخزون الطفل من الحديد يعتمد على الأم ولذلك فإن نقص الحديد والبروتين في دم الأم يؤدي الى حدوث فقر الدم عند الطفل حديث الولادة .

## النظافة

النظافة العامة ضرورية مدة الحمل، كما هي قبل الحمل ويستعمل في هذه النظافة احد امرين إما الاستحمام في المفاطس وإما سكب الماء .

ويجب ان يجري الاستحمام في محل دافئ لا في جريان الهواء ولا في حميم شديد السخونة ويتبغى الا تزيد حرارة الماء عن حرارة البدن ٣٧° ولا مدة الحمام عن عشرين دقيقة .

## د- الفحص الطبي للوالدين قبل الزواج وفحوص أثناء الحمل

### الفحص الطبي قبل الزواج

إجراء الفحص الطبي قبل الزواج لاكتشاف أي أمراض أو معوقات تتعارض مع الحمل والولادة، ومحاولة علاجها، واكتشاف أي أمراض وراثية تؤدي إلى تكوين جيل ضعيف، كما يجري تحليل الدم لتحديد نسبة الهيموجلوبين وفصيلة الدم وعامل ريسوس، ولإكتشاف الإصابة بمرض الزهري .

### فحوصات ما قبل الزواج (الفحوصات الأساسية) :

- ١- فصيلة الدم للزوجين Blood Groping .
- ٢- فحص التاليسيميا للزوجين Hb Electrophoresis .
- ٣- فحص السائل المنوي للزوج Semin Analysis .
- ٤- فحص الكوليسترول والدهنيات والسكر والكرياتينين وحمض اليوريك والenzim الكبد للزوجين Chol, Tgl, Glucose, Uric Acid, Creatinine, SGPT .
- ٥- فحص قوة الدم للزوجين HB & PCV .

### الفحوصات الاختيارية

- ١- فحص الايدز للزوجين HIV .
- ٢- فحص الزهري للزوجين VDRL .
- ٣- فحص الكلاميديا للزوجين Clamudia (G/M) .

### فحوص الأم أثناء الحمل

تمثل فترة الحمل أهم فترة في برنامج رعاية الأمومة، وذلك لأنه على الرغم من أن الحمل عملية وظيفية فسيولوجية إلا أنه قد يحدث أثناء بعض المضاعفات. تبدأ الرعاية الصحية بتشخيص الحمل باكراً لمعرفة ما إذا كان حاصلاً بالفعل من جهة، ولمعرفة كونه طبيعياً أم لا من جهة أخرى .

وتهدف برامج الرعاية للصحة للحوامل إلى تقليل نسبة الوفيات والمضاعفات المختلفة التي تحدث للأم أو للجنين وللغرض منها :

- ١- اكتشاف وعلاج أي مرض مصاحب للحمل مثل أمراض القلب، والتهاب الكلى، وارتفاع ضغط الدم، والدرن الرئوي، ومرض البول السكري .
- ٢- احتساب مضاعفات الحمل مثل النزف قبل الولادة، وتسممات الحمل، والالتهاميا، وحمل التوائم .
- ٣- تشخيص حالات خاصة بالجنين كالولادة قبل الموعد، ومرض الزهري، وعدم توافق دم الجنين مع الأم .

## المراجع

- ١- المعري، نهاد شكري، ١٩٩٤. صحة الطفل، اشراق للنشر والتوزيع.
- ٢- رفيق عبد الرحمن صالح «مبادئ علم المناعة والفحوصات المناعية» الطبعة الأولى ١٩٩٠، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- ٣- ستيفن اوينهايمر، ترجمة رمسيس لطفي، مقدمة للتكوين الجنيني، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني ١٩٨٣، عمان - الأردن.
- ٤- صالح، رفيق عبد الرحمن، ١٩٩٩، مبادئ علم المناعة والفحوصات المناعية، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- ٥- فريجات، حكمت ورفاقه، ١٩٩٧، مبادئ في الصحة العامة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- ٦- عوزدن بورن، ترجمة الدكتور زيد الكيلاني «الحمل» توزيع مؤسسة الأبحاث العربية ش.م.م، عمان - الأردن.
- ٧- قطامي، نايفه، الرفاعي، عالية، ١٩٨٩، نمو الطفل ورعايته، دار الشروق، عمان - الأردن.

- 1- ARTHUR C. Guyton, physiology of the Human Body Sixth Edition, Saunders College Publishing / Holt-Saunders Japan .
- 2- WILNER, D.M., WALKLEY, R.P., NEIL, E.S, 1981. Introduction to Public Health Seventh Edition .  
Macmillan Publishing Co, inc. NewYork Collier Macmillan Publishers - London .

## الوحدة الثانية

### رعاية صحة الأم والطفل (المناعة)

❖ مفاهيم المناعة الطبيعية والمكتسبة وأقسامها المختلفة .

❖ التلقيح والتطعيم .

❖ المطاعيم .

❖❖ مطاعيم الأم أثناء الحمل (الحصبة الألمانية والكزاز) .

❖❖ مطاعيم الطفل، الثلاثي أو الثنائي، الحصبة، الجذع الممنوعة .

❖ حملات التطعيم في الأردن وبرامج وزارة الصحة للتطعيم .





## الوحدة الثانية رعاية صحة الأم والطفل

### ١ - مفاهيم المناعة الطبيعية والمكتسبة وأقسامها المختلفة . تعريف المناعة

هي حالة فسيولوجية حيوية تحدث عن طريق الخلايا الليمفاوية، وتضفي على الجسم المقدرة على التمييز والمقاومة ضد جزيء محدد يعرف بالمستضد (الإنـتـجـين Antigen) .

#### تتم الاستجابة المناعية من خلال الـتـيـنـ، و تـيـنـيـنـ، هـما :

- المناعة الخلطية (Humoral Immunity) : تتم عن طريق الاجسام الضدية .
- المناعة الخلوية (Cellular Immunity) : تتم عن طريق الخلايا الليمفاوية .

### أنواع المناعة

#### ١- المناعة الفطرية ( الطبيعية ) Innate Immunity :

وتُعرف أيضاً بالمناعة الطبيعية، ويبدأ عملها منذ الولادة ولا تعتمد أليتها على عوامل مناعية خلطية أو خلوية، بل هي ناتجة عن اختلافات فسيولوجية، وتشريحية، وكيميائية .

#### وتتصف المناعة الفطرية بالـ :

- ١- المناعة النوعية (Species Immunity) : بعض الاحياء المجهرية يمكن أن تهاجم انواع محددة من المخلوقات . فالمكورات السحائية -Meningococcus، وجراثيم الزهري (Syphilis)، وحمات الحصبة Measles Viruses تحدي الإنسان فقط، وتعتبر بقية الأنواع من المخلوقات مقاومة لهذه الجراثيم .
- ٢- المناعة السلالية (Racial Immunity) : مناعة متعلقة بالعرق فعلى الزنوج المصابون بفقر الدم المنجلي Sickel Cell Anemia مقاومون للبرداء (الملاريا) .

٣- المناعة الفردية (Individual Immunity) : يتفاوت الأفراد في مدى مقاومتهم واستعدادهم للإصابة بالأمراض .  
هذا التفاوت ناتج من عوامل وراثية خلقية، وتفاوت في الأعمار، وتفاوت في التغذية، وعوامل أخرى غير معروفة .

#### ب- المناعة المكتسبة (Acquired Immunity) :

وتستمد من استجابة الجهاز المناعي، وتشمل :

١- مناعة اصطناعية (Artificial Immunity) : تحدث نتيجة حقن الإنسان بمواد

وتقسم الى نوعين تبعاً لطبيعة المواد المستعملة هما :

أ- مناعة فاعلة (Active Immunity): وتنتج عن حقن الإنسان بمستحضرات

مثل الذوفان (Toxoid)، الجرثوم المضعف او المقتول .

ب- مناعة منفعة (Passive Immunity): وتتبع حقن الإنسان بمستحضرات

مناعية استخلصت من مصل انسان آخر أو مصل حيوانات كما في

الترياق (Antitoxin)، والمصل الضدي (Antiserum)، وغاما جلوبيولين

. Gama Globulin

#### ٢- مناعة طبيعية (Natural Immunity) : وتقسم الى نوعين هما :

أ- مناعة فاعلة (Active Immunity) : التي تتبع إصابة الإنسان

بالإخماج .

ب- مناعة منفعة (Passive Immunity) : تتبع انتقال منتجات التمنيع

من شخص لآخر في ظروف طبيعية، كما في انتقال الاجسام الضدية

(ج) IgG من الأم الى جنينها من خلال المشيمة .

وكما في ابتلاع الاجسام الضدية - ١-IgG المتواجدة في اللبأ

. (Clostrum) .

## ٢- التلقيح والتطعيم

### اللقاحات

عبارة عن مسببات الأمراض الاحيائية المقتولة أو المروضة وهذه تعطى إما عن طريق خدش الجلد كلقاح الجدري، أو الحقن بالجلد مثل لقاح التدرن، أو الحقن تحت الجلد مثل لقاح الكوليرا، أو التيفوئيد، أو عن طريق الفم مثل لقاح «سابين» لشلل الأطفال. وتختلف انواع اللقاحات باختلاف طريقة تحضيرها .

### ١- اللقاحات الميتة ( Killed Vaccine ) .

وهي تستعمل الجراثيم والفيروسات بعد قتلها بالحرارة أو الإشعاع أو بالمواد الكيماوية وتولد هذه اللقاحات مناعة قصيرة المدى لمدة لا تتجاوز السنة. وأهم اللقاحات الميتة المستعملة هي :

#### ١- لقاحات فيروسية ميتة ، مثل :

— لقاحات شلل الأطفال .

— لقاح الكلب .

— لقاح الإنفلونزا .

#### ٢- لقاحات جرثومية ميتة ، مثل :

— لقاحات الحمى التيفية .

— لقاح الشاهوق (السعال الديكي) Pertussis Vaccine .

— لقاحات الكوليرا .

— لقاحات الطاعون Plague .

### ب- اللقاحات الحية المضعفة Live Attenuated Vaccines .

ويستعمل البكتيريا والفيروسات بعد اضعافها حتى لا تسبب المرض، ويتم ذلك بالزرع تحت درجة حرارة عالية أو بالزرع المتكرر. وهذا النوع من اللقاحات يولد مناعة طويلة المدى، وأهمها :

### ١- لقاحات فيروسية حية مضعفة .

- لقاح شلل الأطفال .

- لقاح الحصبة .

- لقاح النكاف .

- لقاح الحصبة الألمانية .

- لقاح الجدري .

- لقاح الحمى الصفراء .

### ٢- لقاحات بكتيرية حية مضعفة ، مثل :

- لقاح بي، سي، جي للحماية من مرض الدرن .

### ج- لقاحات مشتقات الجراثيم Bacterial Derivative Vaccines

هناك بعض المستحضرات (مولدات الضد) في الجراثيم ذات أهمية كبيرة في خلق مرض عند هذه الجراثيم ذاتها. وقد جرت محاولات لفصل هذه المستحضرات الهامة من الجراثيم ليصنع منها عوامل مضعفة بدلاً من استخدام الجراثيم نفسها وأهمها لقاح التهاب السحايا الوبائي .

### د- اللقاحات المحضرة من سلالات ميكروبات حديدية السمية

مثال ذلك التوكسويدات Toxoids وهي سميات ميكروبات معينة ملطفة بالفورمالين او بطريقة أخرى، وتستعمل في التحصين الايجابي ضد مرض الكزاز والخنق .

### ٣- المطاعيم

١- مطاعيم إلتهام أثناء الحمل (الحصبة الألمانية، والكزاز) .

## الحصبة الألمانية

يتكون مطعوم الحصبة الألمانية من فيروسات حية مضعفة. ويعطى للفتيات عند عمر ( ١٠ - ١٢ ) سنة أي قبيل البلوغ. وإذا لم تتطعم الفتاة في هذا السن فإنه يجب عليها التطعيم أثناء الزواج، يعد التأكد من أنها غير حامل، وأنها لن تحمل خلال الشهرين التاليين لتاريخ أخذ المطعوم ويعطى بالإبرة تحت الجلد أو في العضل .

فالحصبة الألمانية مرض غير خطير على المصاب ولكنه إذا أصاب المرأة الحامل فإنه يؤدي إلى إصابة الجنين بتشوهات خلقية عديدة، مثل اليرقان، والعدسة الكوره (الماء الأزرق في العين Cataract ) وأمراض القلب الخلقية .

## مطعوم الكزاز

يجب على الأم الحامل غير المطعومة أو التي مر على تطعيمها أكثر من ١٠ سنوات أن تأخذ مطعوم الكزاز، تعطى المرأة جرعتين بفاصل شهر بعد نهاية الشهر الثالث من الحمل، ثم تعطى جرعة داعمه بعد سنة سواء كانت حاملاً أم لا، ثم تكرر الجرعة كل عشر سنوات .

## ب - مطاعيم الطفل

### الثلاثي أو الثنائي، والحصبة، والجرعات المنشطة

لا يخفى ما للمطعوم من شأن في الوقاية من كثير من الأمراض السارية وفيما يلي أهم الأمراض :

#### ١ - التدرن ( السل )

يجري التلقيح ضد مرض الدرن في السنة الأولى من الحياة (يفضل قبل نهاية الشهر الثالث من العمر) بلقاح الدرن المعروف بي سي جي وهو عبارة عن ميكروبات اندرن الحية المخروضة .

## ٢- الخانوق والكزاز والشاهوق

يجري التلقيح ضد هذه الأمراض بلقاح يسمى اللقاح الثلاثي DTP وهو عبارة عن السموم الخارجية المضعفة لميكروبي الدفتيريا والكزاز والميكروبات المقتولة للسعال الديكي، ويغطي ثلاث جرعات أولية تبدأ في سن ٣ شهور ويفارق شهر بين الجرعة والأخرى مع جرعة مدعمة بعد ستة من الجرعة الثالثة، وجرعة أخرى في سن دخول المدرسة .

## ٣- شلل الأطفال

يجري التلقيح ضد شلل الأطفال بلقاح يعرف باسم لقاح سابين، وهو عبارة عن فيروسات حية مروضة تعطى بالفم مع اللقاح الثلاثي .

## ٤- الحصبة

يجري التلقيح ضد الحصبة بلقاح وهو عبارة عن فيروسات حية مروضة ويعطى في نهاية السنة الأولى من العمر .

## ٥- مطعوم النكاف (أبو كعب)

يتكون من فيروسات حية مضعفة، وعادة يعطى مع المطعوم الثلاثي (الحصبة الألمانية، النكاف) أو مع المطعوم الثلاثي : (الحصبة - الحصبة الألمانية، النكاف) ويعطى بالإبرة في العضل في العضلة الدالية في المنطقة الجانبية للذراع.

يرى البعض ان تعطى في السنة الاولى من عمر الطفل ولكن البعض الآخر يرى أنه بسبب بساطة مرض النكاف وعدم خطورته عند الأطفال، وأن الإصابة به تكسب مناعة دائمة، فإنهم يفضلون تأخير التطعيم حتى عمر (١٠) سنوات أي قبيل البلوغ، لأن المرض أثناء البلوغ قد يسبب العقم وأن المناعة عند هذا السن أطول مدى وأقوى من المناعة من التطعيم عند عمر سنة .

## ٤ - حملات التطعيم في الأردن وبرامج وزارة الصحة للتطعيم

### مؤسسة الأمصال والمطاعيم

تأسست سنة ١٩٦٤ وكانت في بدايتها تجمع بين إنتاج اللقاحات البشرية والبيطرية في مكان واحد ثم التحقت اللقاحات البيطرية بمعهد الصحة الحيوانية التابع لوزارة الزراعة. وهذه هي أهم الأمصال التي أنتجتها أو تنتجها هذه الشعبة .

لقاح الجدري - داء الكلب - التيفوئيد - الكوليرا - نيوكاسل الدواجن - جدري الأغنام والدواجن - الكزاز - الدفتيريا - اللقاح الثلاثي (الدفتيريا والكزاز) - الحمى القحمية - نيوكاسل الصيغان - السعال الديكي (وقد تم التوقف عن إنتاج لقاح الجدري بعد أن قضى على هذا المرض) .

وتقوم وزارة الصحة (مؤسسة الأمصال والمطاعيم) بإنتاج المطاعيم المختلفة وتزويد القطاعات الصحية بمختلف أنواع الأمصال واللقاحات التي تحتاجها ويشمل نشاط المؤسسة بالإضافة إلى إنتاج واستيراد المطاعيم واللقاحات، والرقابة على اللقاحات، والزرع في الأنسجة، كما يوجد وحدة ملحقه بالمؤسسة تضم حيوانات الاختبار بغرض تأمين الحيوانات اللازمة لفحوصات الرقابة على اللقاحات والحيوانات المخبرية المرباة .

### شرح المصطلحات

#### - هوفان "Toxoid" .

ذيفان معالج بالحرارة او بالمواد الكيميائية فلم يعد قادراً على إحداث التسمم ولكنه قادر على إحداث استقراره مناعية ضده .

#### - مستضد Antigen .

جزء قادر على إحداث إستجابة مناعية، وقد يحتوي على أماكن ضدية كثيرة، وقادر على الاتحاد مع هذه الإستجابة المناعية .

## المراجع

- ١- المعري، نهاد شكري، ١٩٩٤. صحة الطفل، اشراق للنشر والتوزيع.
- ٢- رفيق، عبد الرحمن صالح «مبادئ علم المناعة والفحوصات المناعية» الطبعة الاولى ١٩٩٠، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
- ٣- ستيفن أوبنهايمر، ترجمة رمسيس لطفي، ١٩٨٣ . مقدمة للتكوين الجنيني ، منشورات مجمع اللغة العربية الاردني .
- ٤- صالح، رفيق عبد الرحمن، ١٩٩٩. مبادئ علم المناعة والفحوصات المناعية، الطبعة الاولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
- ٥- عوزدن بورن، ترجمة زيد الكيلاني «الحمل» توزيع مؤسسة الأبحاث العربية ش.م.م. عمان - الأردن .
- ٦- فريجات، حكمت ورفاقه، ١٩٩٧. مبادئ في الصحة العامة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
- ٧- قطامي، نايفه، الرفاعي، عالية، ١٩٨٩. نمو الطفل ورعايته، دار الشروق ، عمان - الأردن .

- 1- WILNER, D.M., WALKLEY, R.P., NEIL, E.S, 1981, Introduction to Public Health Seventh Edition . Macmillan Publishing Co, inc. NewYork Collier Macmillan Publishers - London .



## الوحدة الثالثة

### الأمراض السارية التي تفتك بالأطفال

\* الدفتيريا (الخانوق) . Diphtheria .

\* السعال الديكي أو الشاهوق (Whooping Cough) . Pertussis .

\* الكزاز أو التتanos . Tetanus .

\* شلل الأطفال (Inf. Paralysis) . Poliomyetitis .

\* الحصبة العادية . Measles .

\* التدرن الرئوي . Tuberculosis .



## **الوحدة الثالثة**

### **الأمراض السارية التي تفتك بالأطفال**

#### **الدفتيريا (الخانوق) Diphtheria**

مرض حاد معدٍ يصيب الأغشية المخاطية في الأنف والفم والحلق سببه جرثومة الدفتيريا وهي جرثومة عصوية تفرز مواد سامة قوية تذوب بسرعة في الجسم ويمتصها، فتنتقل من مكان الالتهاب إلى الأعصاب والعضلات في الجسم.

#### **طريقة العدوى**

ينتقل المرض عن طريق الرذاذ المتطاير أثناء الكلام والسعال وكذلك عن طريق الاتصال المباشر مع المريض وملامسة حاجياته الملوثة .

#### **فترة الحضانة**

تتراوح فترة الحضانة من ٢-٥ أيام .

#### **فترة العدوى**

من أسبوعين إلى أربعة أسابيع .

#### **الوقاية والمكافحة**

من الطرق للفعالة لمكافحة الدفتيريا إعطاء المطعم الثلاثي والمتكون من مطعوم (الدفتيريا + الكزاز + السعال الديكي) ونبدأ بإعطائه للطفل عند اكتماله الشهر الثاني من عمره بثلاث جرعات يبتعد شهران وجرعه منشطة بعد ستة من الجرعة الثالثة ويعطى الطفل جرعه أخرى عند دخوله الروضة. ومن الإجراءات الوقائية الأخرى غلي الحليب .  
إن اكتشاف المبكر للمرض مهم جداً لمنع مضاعفات المرض ومنع انتشاره بين الأطفال .

## أعراض المرض

- ١- إذا أصاب مرض الدفتيريا الأغشية المخاطية الموجودة في الأنف تكون الاعراض مشابهة لاعراض الرشح أي خروج افرازات مخاطية مع صديد من الأنف، وعادة يؤدي الى حدوث نزيف في الأنف .
- ٢- إذا أصاب المرض الأغشية المبطة للوزتين أو البلعوم فاهم اعراضه : انحطاط عام في الجسم، وفقدان الشهية، والتهاب الحلق، وآلم في الحنجرة، وأغشية بيضاء تبطن مكان الإصابة. وينتج عنها انسداد في مجرى التنفس، وفي الحالات الشديدة قد تؤدي الى الوفاة .
- ٣- إذا أصاب المرض أغشية القصبات الهوائية فتكون الاعراض سعالاً يرافقه ارتفاع درجة الحرارة، مع بحة في الصوت. وإذا كانت الإصابة حادة فقد تؤدي الى الاختناق .

## العناية بالمريض

- ١- العزل الجيد لحين التأكد من شفاء الطفل شفاءً تاماً .
- ٢- الراحة التامة مع الإقلال من الحركة للمحافظة على عضلة القلب سليمة .
- ٣- إعطاء الطفل مضادات الدفتيريا وذلك لتخفيف حدة السعوم التي تفرزها جرثومة الدفتيريا بعد التأكد من عدم وجود حساسية لدى الطفل من مضاد الدفتيريا .
- ٤- مراقبة الطفل باستمرار خاصة جهازه التنفسي منعاً لحدوث أي انسداد فيه، ونقله للمستشفى في حالة حدوث ذلك .
- ٥- إعطاء المضادات الحيوية للوقاية من المضاعفات .
- ٦- تغذية الطفل المريض عن طريق إعطائه السوائل أو الأطعمة المهروسة وذلك لوجود صعوبة في البلع .
- ٧- إعطاء محلول غرغرة للحنجرة .

## مضاعفات المرض

- ١- إصابة الجهاز العصبي والتي قد تؤدي الى شلل في اعصاب العين او الحلق او الاعصاب الطرفية مما قد يؤدي الى الشلل .
  - ٢- التهاب الكليتين وعضلة القلب .
  - ٣- التهاب الشعب الهوائية والربو .
  - ٤- انسداد القصبة الهوائية .
- قد تصل نسبة الوفاة الى ٢٥٪ ونسبة كبيرة قد تعاني من مضاعفات المرض السابقة .

## السعال الديكي (الشاهوق) Pertussis

مرض معد سببه عصيات السعال الديكي ويكثر انتشاره في فصل الشتاء والربيع ، ويصيب الإنسان في جميع الاعمار، ولكنه أكثر إصابة للأطفال الصغار جتى السابعة من عمرهم كما تكثر الإصابة به لدى الاطفال الرضع .

### العدوى

يختل المرض عن طريق الاتصال المباشر مع المريض او عن طريق الرذاذ المتطاير اثناء السعال والعطاس والصراخ وملامسة حاجيات المريض الملوثة بالمرض .

### حضانة المرض

تتراوح فترة الحضانة ما بين ٥-٢١ يوماً .

### فترة العدوى

يتكون المرض معنياً بنسبة كبيرة في مراحله الأولى وعند بداية ظهور أعراض الجهاز التنفسي اي قبل بدء نوبات السعال وقد تمتد الى اربعة اسابيع بعد بداية نوبات السعال .

## الأمراض

### بعض الأمراض بثلاث مراحل هي:

١- المرحلة الأولى: وتبدأ بالرشح، والسعال، والعطس، وسيلان الدموع، وارتفاع بسيط في درجة الحرارة. وتستمر هذه الأعراض من ١-٢ اسبوع يصبح بعدها السعال جافاً وشديداً .

٢- المرحلة الثانية: ويظهر السعال بوضوح ويشد أثناء الليل ويكون على هيئة نوبات قصيرة حاده سريعة تتبع بشهيق حاد طويل مفاجيء يصاحبه صوت يشبه صياح الديك ويظهر ازرقاق وجه للطفل بوضوح أثناء نوبات السعال أو يحمر الوجه بشدة مع صعوبة في التنفس و بروز العينين واللسان، والتقيء، وضعف عام في الجسم وتستمر هذه المرحلة من ٤-٦ اسابيع .

٣- المرحلة الثالثة: وهي مرحلة النقاهة وتتميز بالتوقف التدريجي لنوبات السعال الحاد وإذا سعل الطفل يكون بشكل بسيط وغير متواصل .

### العناية بالمريض

١- عزل المريض .

٢- الراحة التامة للمريض مع إبعاده عن اللخان والقباب .

٣- الاستمرار في تسلية الطفل وتزويده بالألعاب المحببة لديه وذلك لإبعاد انتباهه عن نوبات السعال .

٤- أن يكون المريض في مكان جيد التهوية مع توفر الأكسجين إذا أمكن .

٥- الاهتمام بتغذية المريض وإعطائه السوائل بكميات قليلة متكررة .

٦- إعطاء المضادات الحيوية منعاً لحديث المضاعفات .

٧- إعطاء المهدئات لتخفيف نوبات السعال .

٨- إعطاء مخفضات للحرارة

## مضاعفات المرض

- ١- التهاب الشعب الهوائية والربو.
- ٢- حدوث نزيف في الدماغ.
- ٣- التهاب الأذن الوسطى.
- ٤- سوء التغذية.
- ٥- الوفاة.

## الوقاية

- ١- إعطاء اللقاح الثلاثي والذي يتضمن السعال الديكي.
- ٢- مراقبة المخالطين للطفل خاصة في المدرسة. وعند ظهور أول علامة للرشح يمنع الطفل من الذهاب للمدرسة وذلك حتى يتم التأكد من عدم إصابته بالسعال الديكي.

## الكزاز (التيتانوس) Tetanus

مرض ينتج من تلوث الجروح بميكروب خاص يفرز سمومه في جسم الإنسان فتصل إلى الجهاز العصبي المركزي بواسطة الاعصاب والدم فتسبب تقلصات في العضلات خاصة عضلات المضغ (الحنك) وينتج عنها قفل الفم وعدم القدرة على فتحه كما تحدث تشنجات في جميع أجزاء الجسم تتكرر عدة مرات.

## سبب المرض

هذا المرض منتشر في جميع انحاء العالم وفي جميع فصول السنة. ويعيش ميكروب هذا المرض طبيعياً في أمعاء الحيوانات لاسيما أكلة العشب كالحصان، كذلك يعيش في أمعاء الإنسان أحياناً ويخرج مع البراز ويكون كيساً حول نفسه ويبقى على هذا الحال حتى يجد الظروف المناسبة لدخوله في الجرح وعند ذلك يخرج ميكروب ثرث من كيسه ويتمو ويتكاثر في موضعه ويقرز السموم التي ينتج عنها المرض. والميكروب منتشر جداً وموجود في تراب الشوارع، وكذلك الحقول التي يتم تسميدها بروث البهائم.

يدخل الميكروب الى الجسم عن طريق جرح إذ لا يستطيع هذا الميكروب اختراق الجلد السليم ويبقى الميكروب في الجرح ولا يسير في الدم مطلقاً، لكنه يفرز سموه التي تسري في الجسم وتصل الى الجهاز العصبي المركزي عن طريق الاعصاب او الدم .

### فترة الحضانة للمرضى

تتراوح الحضانة من ٤ ايام الى ٣ اسابيع وتختلف المدة تبعاً لطبيعة الجرح وموضعه .

### فترة العدوى

لا ينتقل هذا المرض مباشرة من شخص الى آخر لكنه يكون على هيئة أوبئة تدخل الى جسم الانسان عن طريق الجروح والخدوش والحروق. أما الكزاز الولادي فينتقل عن طريق تلوث سرة الطفل أثناء قص الحبل السري .

### الأمراض

- ١- تصلب وتشنج عضلات الرقبة والفك فيصبح من الصعب على المريض فتح فمه .
- ٢- اصابة باقي عضلات الجسم بالتشنج خاصة عضلات الظهر .
- ٣- صعوبة البلع والكلام .
- ٤- حصر بول .
- ٥- يكون المصاب شديد التأثر بالعوامل الخارجية كالصوت المفاجيء او الضوء الشديد او اللمس حيث تؤدي الى تشنجات عضلية ورجفات متتالية .
- ٦- ازرقاق لون المريض مع صعوبة في التنفس .
- ٧- الوفاة بنسبة ٣٥% - ٤٠% من الحالات .



## الوقاية

- ١- اعطاء اللقاح الثلاثي الذي يحتوي على مطعوم الكزاز .
- ٢- ازالة الاجسام الغريبة عند حدوث الجروح وتنظيف الجروح جيداً .
- ٣- اذا جرح الطفل وكان قد أخذ لقاح الكزاز سابقاً فيجب اعطاؤه جرعة منشطة أما اذا لم يأخذ اللقاح فيجب اعطاؤه جرعة مناعة مؤقتة .
- والإصابة بالمرض لا تعطي مناعة دائمة ضد الإصابة مرة أخرى .

## العناية بالمرضى

- ١- ينظف الجرح بعناية فائقة .
- ٢- اعطاء مضادات للكلزاز عند حدوث اي جرح سببه أداة يحتفل ان تكون سبباً لحدوث هذا المرض .
- ٣- اعطاء مضادات حيوية لمنع المضاعفات .
- ٤- اعطاء مهنشات تساعد على ارتخاء العضلات ومنع للتشنجات .
- ٥- الراحة التامة للطفل بوضعه في فراشه وفي غرفة خافتة الإضاءة بعيداً عن الضوء .
- ٦- الاهتمام بتغذية الطفل .
- ٧- اعطاء الطفل سوائل للمحافظة على نسبة توازن الأملاح في الجسم .

## مضاعفات المرض

- ١- التهاب الجهاز التنفسي .
- ٢- هبوط في القلب .
- ٣- حصر البول .
- ٤- انسداد الحنجرة (الاختناق) .
- ٥- الموت الذي يحدث بنسبة ٣٥% - ٧٠% من المصابون به .

## شلل الأطفال Poliomyelitis

مرض فيروسي حاد ينتقل بواسطة الملامسة المباشرة لافرازات البلعوم او البراز ويدعى الفيروس (بوليو فيريس) وهو يصيب الحبل الشوكي وله انواع ثلاثة والفيروس صغير الحجم ويقاوم المحاليل الكيميائية ويموت بتاثير الأشعة والمحاليل المؤكسدة وماء الأكسجين ومحلول الكلور .

### فترة الحضانة

تتراوح مدة الحضانة لهذا المرض من ٧-١٢ يوم وقد تكون ما بين ٢-٢١ يوم .

### فترة انتقال العدوى

غير معروف بالضبط ولكنها تكون قبل وبعد بدلية ظهور اعراض المرض وتستمر لمدة اسبوع اذا كان الفيروس موجوداً في الحنجرة ولدة ٤-٦ أسابيع اذا كان الفيروس بالبراز .

### الأعراض

١- الالتهاب الذي يدخل فيه الفيروس الى القناة الهضمية للطفل ويتكاثر فيها وتظهر اعراض خفيفة اهمها .

أ- ارتفاع درجة الحرارة مع الشعور بالكسل والحمول .

ب- التهاب الحلق وصعوبة في البلع .

ج- صداع وفقدان الشهية .

د- غثيان وتقيؤ وآلم حاد في البطن .

هـ- عند سحب عينة من سائل الخنخاع قد يظهر ارتفاع في نسبة البروتين والتي تدل على حدوث التهاب .

٢- التهاب الخنخاع الشوكي غير المسبب للشلل وتظهر اعراضه وتستمر ٨-٤ ساعة .  
وبالإضافة للأعراض السابقة تظهر الأعراض التالية :

أ- آلم وتصلب في عضلات الرقبة .

ب- تصلب في عضلات الفم .

ج- ألم وتصلب في عضلات القدمين .

د- عند سحب عينة من سائل النخاع الشوكي نلاحظ ارتفاع نسبة البروتين والخلايا الليمفاوية مما يدل على وجود التهاب .

٣- التهاب النخاع الشوكي الذي يسبب الشلل وتظهر أعراض كالأعراض الأولى بالإضافة إلى :

١- الألم الشديد .

٢- رجفة في الأطراف .

٣- شلل في الجهاز العصبي المركزي .

يعتمد حدوث الشلل على المنطقة المتأثرة في الجهاز العصبي المركزي بحيث أنه في حالة إصابة الجزء العلوي من النخاع الشوكي تتأثر عضلات التنفس وتؤدي إلى ضيق الحنجرة مع اضطراب عملية البلع .

من الممكن أن تكون عملية الشفاء تامة خلال عدة أشهر وقد تؤدي إلى حدوث الشلل المزمن وهذا يعتمد على شدة المرض، وتكرر الإصابة بهذا المرض خلال أشهر الصيف والخريف .

## الوقاية

١- إعطاء المطاعيم الضرورية مع الطعام الثلاثي وينتس عدد الجرعات .

٢- عزل المريض في البيت وتعقيم جميع الأدوات التي يستعملها .

## العناية بالمريض

١- عزل المريض وإراحته في الفراش .

٢- تشجيع الطفل على تحريك أطرافه لمنع ضمور العضلات .

٣- تغيير وضعية المريض للتخفيف من ألم العضلات ومنع حدوث تقرحات للأجزاء المشلولة .

٤- تعقيم لدوات المريض .

- ٥- الاهتمام بتغذية المريض .
- ٦- المساعدة في المعالجة الفيزيائية للطفل وإجراء التمارين الرياضية .
- ٧- مراقبة تنفس المريض .
- ٨- تشجيع المريض على الذهاب للحمام منعاً لحدوث حصر للبول .
- ٩- تشجيع الطفل على أخذ الأدوية وخاصة المضادات الحيوية التي يصفها الطبيب المختص .

### مضاعفات المرض

- ١- التهابات الجهاز التنفسي .
- ٢- ضمور الأطراف وفقدانها للحس والحركة .
- ٣- حصر بول مؤقت .
- ٤- اضطرابات نفسية بسبب حدوث الشلل الدائم .

### التدرن الرئوي (السل) Tuberculosis

- مرض مزمن يصيب الإنسان في كافة مراحل حياته لكنه غالباً ما يصيب الاطفال والشباب ما بين ١٥-٢٥ سنة .
- أ- النوع البشري وغالباً ما يصيب الإنسان وتكون الإصابة بالسل الرئوي .
  - ب- النوع الحيواني ويصيب الإبقار عادة ثم ينتقل للإنسان عن طريق شربه للحليب الملوث وتكون الإصابة خارج الرئة .

### طريقة العدوى

- ١- عن طريق الرذاذ بواسطة التنفس والكلام أو السعال والعطس .
- ٢- استكمال أدوات المريض الملوثة بإفرازات الدم والنفث .
- ٣- عن طريق الهواء الملوث .
- ٤- عن طريق شرب الحليب الملوث غير المبقي ولحوم الحيوانات المريضة .

## اعراض المرض

قد يظهر واحد أو أكثر من الاعراض التالية :

- ١- سعال جاف يدوم فترة طويلة .
- ٢- حمى مسائية يصحبها عرق غزير في الليل .
- ٣- فقر دم مع هزال شديد .
- ٤- وخز في الصدر بسبب التهاب غشاء الرئة .
- ٥- وجود سائل حول الرئة .
- ٦- سعال ملوث بالدم أو نزيف في الصدر .

## الوقاية

- ١- المحافظة على قواعد الصحة الشخصية السليمة .
- ٢- العناية بالنظافة الشخصية ونظافة البيئة المحيطة .
- ٣- تحصين المغالطين للمصاب بالمرض .
- ٤- الكشف الدوري بالأشعة على الفئات المعرضة للإصابة بالمرض .
- ٥- عزل المصاب وابعاد الأطفال الحديثي الولادة مؤقتاً عن والديهم المصابين بالسل .
- ٦- التنقيف الصحي لأفراد المجتمع .
- ٧- التأكد من الفحص الدقيق والكشف بالأشعة على العاملين في مصانع الانهذية او المطاعم او أي اماكن تقوم بإعداد وتحضير الطعام والغذاء .
- ٨- بستره الحليب وغليه جيداً قبل الشرب .
- ٩- عدم شراء اللحوم إلا إذا تأكدنا من أن الحيوانات ذبحت في المذابح الحكومية .
- ١٠- الوقاية من الغبار والأماكن المزدحمة .
- ١١- إعطاء الطفل لقاح السل في المواعيد المحددة لذلك .

## **العناية بالمريض**

- ١- نقل المصاب الى مستشفيات خاصة وعدم اخراجهم منها إلا بعد التأكد من الشفاء التام للمريض .
- ٢- الاهتمام بعزل المصاب وتعقيم انواته .
- ٣- الراحة التامة والتدفئة للمريض .
- ٤- الاهتمام بتغذية المريض .

## **مضاعفات المرض**

- ١- تدرن الحنجرة (سل) .
  - ٢- سل الأمعاء .
  - ٣- السحايا الدماغية .
  - ٤- سل العظام .
- وقد وجد ان الأم المصابة بالسل لا تعطي مناعة لطفلها، كذلك لا ينتقل المرض عبر المشيمة؛ ولهذا يولد الطفل سليماً ولكنه قد يتعرض للإصابة نتيجة وجوده باستمرار مع الأم المصابة خاصة أثناء الرضاعة والعناية به لذلك يفضل عزل الطفل عن الأم المصابة بالسل .

## **أسباب المرض**

- هناك اسباب عديدة تساعد على حدوث المرض بعد العدوى وأهمها :
- ١- ضعف الجسم والإجهاد الزائد .
  - ٢- سوء الوسط المحيط بالإنسان كالازدحام وضيق المسكن .
  - ٣- كمية العدوى الموجودة في المجتمع .
  - ٤- الصناعات المتتحة للغبار .
  - ٥- القابلية الوراثية لمرض السل .
  - ٦- سوء التغذية .

## الحصبة Measles

مرض فيروسي حاد سريع الانتشار بين الأطفال .

**الحضانة :** تتراوح مدة الحضانة من ٨-١٣ يوم .

### طرق العدوى

الرذاذ المتطاير من فم المريض او استعمال ادواته .

### الأعراض

- ١- رشح وسعال واحمرار وتدميع في العينين .
- ٢- ارتفاع شديد في درجة الحرارة .
- ٣- تورم الغدد الليمفاوية في الرقبة .
- ٤- ظهور بقع بيضاء داخل الفم في اليوم (الثالث - الرابع) .
- ٥- في اليوم الخامس ترتفع الحرارة ويظهر الطفح خلف الأذنين أولاً ثم على الجسم والوجه .

### المضاعفات

- ١- التهاب رئوي .
- ٢- التهاب الأذن الوسطى .
- ٣- التهاب الدماغ .
- ٤- سوء التغذية .
- ٥- الوفاة .

## الوقاية

- ١- أن اعطاء الطفل مطعوم الحصبة بعد الشهر التاسع وبجرعة واحدة لأن الطفل تكون لديه مناعة طبيعية في الشهور الأولى من عمره ومع تقدم العمر تقل هذه المناعة :  
المطعوم يعطي ٩٠٪ مناعة طويلة حياة الطفل .
- ٢- التهوية الجيدة وتجنب الزحام .
- ٣- عدم البصق على الأرض .
- ٤- الرحلة وعدم الإرهاق .
- ٥- اتباع العادات الصحية السليمة .

## العناية بالطفل المصاب

- ١- إبقاء الطفل في غرفة قليلة الإضاءة لوقاية عينيه .
- ٢- الاهتمام يوميا بتنظافة العينين والفم والأذن .
- ٣- عدم تعريض الطفل الى تيارات هوائية لتجنب النزلات الصدرية .
- ٤- الاهتمام بتغذية الطفل واعطاؤه سوائل بكثرة مثل الشورية والمرق والحليب .
- ٥- استشارة الطبيب والتقيد بإرشاداته .
- ٦- عدم خلط الطفل السليم بالمصاب، وعدم تدفئة الطفل بشكل زائد .



## المراجع

- ١- العبيدي، محمد رطيق، الصائغ، أحمد توفيق، ١٩٨٧. الصحة المدرسية، الطبعة الأولى. مطبعة التضامن، بغداد .
- ٢- عبد الأمير، عبد الصمد، سليمان، عبد الملك جرجيس، ١٩٨٥. الصحة العامة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مؤسسة المعاهد الفنية، دائرة الاعلام والنشر، دار التقني للطباعة والنشر، العراق .
- ٣- قطامي، نايفه، الرفاعي، عالية، ١٩٨٩. نمو الطفل ورعايته. الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.



## الوحدة الرابعة

### أمراض معدية أخرى يعاني منها الأطفال

\* التكاف ( أبو كعب، أبو دغيم Mumps ).

\*\* ومضاعفاته ( عقم ذكور، صمم، سحايا ... ).

\* الحصبة الألمانية

\*\* ومضاعفاتها ( عقم إناث، أمراض، وراثثة ... الخ ).

\* جذري الماء ومضاعفاته Chicken Pox

\* الكلب «السعار» Rabies

\*\* ( أهمية التطعيم ).



## الوحدة الرابعة

### أمراض معدية أخرى يعاني منها الأطفال

الأمراض المعدية هي التي انتقلت الإصابة بها من الشخص المصاب (المريض) إلى شخص آخر (كان سليماً) فيصاب بالمرض نفسه. ومسببات الأمراض المعدية هي جراثيم (ميكروبات أو فطور أو فيروسات). ولكل مرض مسببه الجرثومي الخاص .  
ووسائل انتقال المرض مختلفة فمنها ما ينتقل بالتماس أو بواسطة حشرات كالذباب والقمل، أو بواسطة الطعام والماء والهواء .

#### ١ - النكاف (أبو كعب، أبو دغيم) Mumps و مضاعفاته

للنكاف عدة أسماء أبو كعب، أبو لطم، أبو دغيم، التهاب الغدة النكفية. والنكاف هو انتفاخ في الغدة اللعابية التي مكانها تحت الأذن وأمامها، وهو يسبب ألماً كبيراً. وقد يتوضح النكاف في جهة واحدة وأحياناً في الجهتين، وقد يمتد إلى الغدة اللعابية تحت الفكية وتحت الذقنية فيصبح الوجه كإحاصة، ويقف صيوان الأذن في جانب الإصابة عمودياً. والنكاف مرض فيروسي حاد.  
**مدة الحضانة: ١٢-٢٨ يوماً .**

#### طرق العدوى

- ١- الرذاذ المتطاير من فم الطفل المريض .
- ٢- استعمال أدواته أو اللعب بالعبابه .

#### الأعراض

- ١- ارتفاع في درجة حرارة الطفل ٣٨-٣٩ م .
- ٢- ألم تحت إحدى الأذنين وقد يسبقه ألم في البلعوم .
- ٣- ورم في الجهة المصابة وقد يمتد إلى كلا الجهتين .

## الضعافات

- ١- عند الصبيان في سن البلوغ أو بعده قد تتورم الخصية وقد يتطور الى عقم.
- ٢- في حالات نادرة قد تلتهم غدة البنكرياس .
- ٣- ونادراً ما يؤدي الى التهاب الدماغ والتهاب السحايا .
- ٤- التهاب المبيضين عند النساء، وقد يتطور الى عقم .
- ٥- التهاب رئوي .

## الوقاية

- ١- يجب عزل الطفل المصاب، ومنعه من مخالطة الاطفال في البيت والمدرسة لمدة اسبوعين .
- ٢- يجب تطهير وتعقيم جميع ادوات والاعاب وملابس الطفل المصاب.
- ٣- التطعيم ضد هذا المرض يكسب مناعه لأكثر من أربع سنوات .

## العناية بالطفل المصاب

- ١- على الطفل المصاب ملازمة الفراش حتى تنخفض درجة حرارته. وفي بداية الإصابة يسبب مضغ الطعام الماء لذلك تقتصر تغذيته على السوائل والاغذية سهلة المضغ مثل الفواكه والخضار المسلوقة والمهروسة والمهلبية .
- ٢- يدهن الورك بعمرهم طبيعى مثل أكتيول ١٥ ٪، ويراعى نظافة الفم عدة مرات في اليوم بمواد مطهرة .
- ٣- يمكن استخدام مادة الجاما جلوبيولين التي ظهرت فائدتها في علاج هذا المرض .

## ٢- الحصبة الألمانية و مضاعفاتها German Measle's (Rubella)

- الحصبة الألمانية مرض معدٍ فيروسي. تصيب مختلف الأعمار وبشكل خاص ١٥ سنة من العمر. وتظهر غالباً في فصل الربيع .
- مدة الحضانة ١٠-٢١ يوماً .

## طرق العدوى

عن طريق التنفس والرذاذ الخارج معه، أو استعمال أدوات الشخص المصاب .

## الأعراض

- ١- تعب عام عند الطفل، صداع في الأطراف والظهر وغثيان وسعال خفيف.
- ٢- حرارة بسيطة الى متوسطة مدة ١-٥ أيام .
- ٣- طفح جلدي شبيه بطفح الحصبة ولكن أخف شدة، ويستمر ٣ أيام، ولا يظهر سعال، رشح، التهاب عيّن بشكل كبير .
- ٤- انتشار الطفح على بقية الجسم وتضخم الغدد الليمفاوية ويستمر الطفح ٣ أيام .

## المضاعفات

إن إصابة الحوامل بهذا المرض وخاصة في الأسابيع الأولى من الحمل تؤدي الى عواقب وخيمة مثل موت الطفل قبل الولادة، أو تشوهات دماغية للطفل، وفقدان السمع أو البصر .

## الوقاية

إعطاء المطاعيم بهذا المرض قبل الحمل، ولكل الفتيات في سن الزواج؛ لذلك يجب التركيز على ذلك في برامج التثقيف الصحي بمختلف وسائل الاعلام .

## العناية بالطفل المصاب

- ١- بقاء الطفل في البيت واستشارة الطبيب للتأكد من صحة التشخيص .
- ٢- لا يحتاج المريض الى علاج، عدا كمادات الماء البارد أو مخففات الحرارة.
- ٣- الاحتفاظ بسجلات منزلية لكافة الأطفال وتسجل عليها الإصابات بالامراض والمطاعيم التي أخذها الطفل .

## ٣- جدري الماء و مضاعفاته Chicken Pox

إن جدري الماء مرض منتشر في مختلف دول العالم، ويظهر في صورة أمراض معدية بين طلاب المدارس والحضانات، إذ أن أكثر الأشخاص عرضة لهذا المرض هم الأطفال. وإذا أصيب الشخص وهو طفل، لا تعود إليه الإصابة وهو كبير. وينتشر المرض في فصل الشتاء .

**مدة الحضنة:** ١٤-٢٠ يوماً .

**طرق العدوى:** عن طريق الملامسة أو استعمال أدوات المصاب .

### الأعراض

- ١- ارتفاع في درجة حرارة الجسم مع شعور بالخمول وآلام بالظهر واحساس بالتقيء .
  - ٢- وبعد مرور يوم يبدأ الطفح الجلدي بالظهور على شكل حبيبات وردية اللون دقيقة الحجم كراش الدبوس على البطن والجذع .
  - ٣- تبدأ الحبيبات بالامتلاء بسائل رائق يعتم لونه ويتحول إلى صديد أصفر، وظهور فقاعات في الفم .
  - ٤- تبدأ الحبيبات بالجفاف تاركة قشوراً تتساقط، مخلفة وراءها أثر التهام سطحي خفيف وردي اللون. أي أن يثور هذا المرض سطحية وليست عميقة .
- المضاعفات:** أثر التهام سطحي خفيف وردي اللون .

### الوقاية ورعاية المصاب

- ١- بقاء المريض على فراش الشفاء حتى تنقش البثور الجلدية، وعدم اختلاط المصاب مع المجتمع .
- ٢- يعطى المصاب بعض المضادات الحيوية باستشارة الطبيب. وهذه المضادات تهدف إلى الوقاية من حدوث مضاعفات للمرض ومحاربة العدوى الثانوية التي تحدث بالبنور .
- ٣- النظافة الدائمة، وتعقيم أدوات المريض .



٤- تسهياً لفصل القشور دون أن تترك أثراً غائراً للالتحام يمكن استعمال زيت يحتوي على قليل من حامض الكريونيك لدهن البثور.

٥- التلقيح الصحي المستمر وخاصة لطلاب المدارس، وللتطعيم عامل وقائي رئيسي .

٦- ولا يسمح للطفل بالحك لمنع التهاب البثور، وللتخفيف من الحكة يمكن رش الجلد بمسحوق الطلق مضافاً إليه كافور بنسبة ١٪.

## ٤- الكلب « السعار » Rabies

إذا كانت الكلاب مصابة بمرض الكلب، فإنها إذا ما عقرت (عضت) أحد الأشخاص نقلت الفيروس المسبب للمرض إليه .

**طرق العدوى :** عن طريق عض كلب مصاب لشخص، أو إذا سال لعاب هذا الكلب على جلد شخص ما .

**مدة الحضانة :** ١٥ يوماً - ٦ أشهر .

## الأعراض المرضية

١- تبدأ بتشنجات عصبية وخاصة في عضلات الفم والمريء والظهر، ويعقبها شلل، ثم الوفاة .

**المضاعفات:** الشلل والوفاة .

## الوقاية والعلاج

١- ربط العضو المصاب بشكل جيد بحيث تمنع تسرب الميكروب مع الدم إلى القلب .

٢- غسل مكان العضة بالماء الدافئ يسهل عملية نزف بعض الدم، لأن ذلك قد يخرج مع الدم بعض الميكروبات، ثم تظهر مكان العضة باليود .

٣- إمساك الكلب المصاب ومكافحته بواسطة الجهات المختصة (مكافحة الكلاب الضالة).

٤- إرسال الشخص الذي عضه الكلب إلى المستشفى لإعطائه اللقاح الخاص (المصل المضاد للمرض) وتضمن وقايته؛ لأن هذا المرض قاتل .

## المراجع

- ١- الجندي، سامي ورفاقه، ١٩٨٠. طفلي في سنواته الثلاث الأولى، الإهلية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان .
- ٢- الدجاني، سعيد، ١٩٧٩. رعاية الطفل وتحصينه، دار الاندلس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة الثالثة .
- ٣- الصياد، لطفي محمد، ١٩٧٩. صحة صغار الاطفال، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٤- شعبان، زكي ورفاقه، بلاتاريخ، صحة الام والطفل، دار نهضة، مصر، القاهرة .
- ٥- عثمان، سنية النقاش، ١٩٧٩. طفلك حتى الخامسة دليل المرأة العربية، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان .
- ٦- رويحة، امين، ١٩٧٤. ولدي في حالة الصحة والمرض، دار القلم، بيروت، لبنان .
- ٧- موسى، احمد حافظ ورفاقه، ١٩٦٢. الأمراض المتواطنة بأفريقيا وآسيا، مؤسسة سجل العرب، القاهرة .
- ٨- وزارة الصحة التثقيف الصحي. الحصبة، الكزاز، الأردن .

## الوحدة الخامسة

### اسهالات الأطفال والجفاف Dehydration

- \* أنواع الإسهالات ومضاعفاتها .
- \* علامات الجفاف المصاحب للإسهال الشديد .
- \* المعالجة بالإمالة الفمي Oralrehydration Therapy .
- \* الوقاية من الإسهالات .
- \* الصيغة المعيارية لاملاح الإمالة التي توصي بها منظمة اليونسيف W.H.O .
- \* محلول الأكواسال الذي يباع في الصيدليات والتدرب على كيفية تحضيره .



## الوحدة الخامسة

### إسهالات الأطفال والجفاف Dehydration

#### مقدمة

تعتبر الإسهالات من أخطر الأمراض (وأكثرها انتشاراً في البلاد العربية) التي تصيب الأطفال، وأكثرها شيوعاً، ومن الأسباب الرئيسية المؤدية إلى الوفيات عند الرضع خاصة والأطفال عامة. بمعنى أن معظم وفيات الأطفال بسبب الإسهالات وتحدث بين الأطفال دون السنتين من العمر نتيجة تعرضهم للجفاف الشديد ومضاعفاته. كذلك فإن الإسهالات تساهم في الإصابة بسوء التغذية وتأخر النمو والإصابة بالالتهابات الأخرى.

يموت كل عام ١٥ مليون طفل في الدول النامية بسبب الإسهال، أما في الدول المتقدمة فيموت ١٢٠٠ طفل سنوياً لنفس السبب؛ لأنه عندما يصل الفاقد من الماء والأملاح عن طريق الإسهال أكثر من ١٠٪ من وزن الجسم يصبح فقدان سائل الجسم خطيراً، وقد يموت المريض خلال ساعات.

#### تعريف الإسهال

الطفل المصاب بالإسهال هو الطفل الذي يكون قوام برازه سائلاً وعدد مرات التبرز يزداد بحيث يصبح أكثر من ثلاث مرات.

والإسهال يعرف بأنه خروج البراز بشكل مائي بتكرار يزيد على ٣-٤ مرات يومياً على أن قوام البراز هو العامل الأكثر أهمية من التكرار. فمثلاً تكرار غطوط براز متماسك لا يعتبر إسهالاً مع ملاحظة أن الأطفال الرضع الذين تتم رضاعتهم طبيعياً من الأم كثيراً ما يكون قوام برازهم ليناً ويعتبر هذا طبيعياً وليس إسهالاً.

حيث أن طبيعة براز الطفل قد تختلف تبعاً لعمر الطفل وتبعاً لنوع غذائه وكيفيته، فالأطفال لغاية اليوم السادس من عمرهم تقريباً يخرجون برازاً يمتاز بالسيولة، واللون الأصفر المخضر. ووجود بعض المخاط أمر طبيعي مرحلي كذلك قد يُخرج الطفل لغاية سبع مرات، بعد ذلك يبدأ الطفل بإخراج ما يسمى «براز الحليب».

الأطفال الذين يغفون من التدي يجرجون براراً أكثر ليونه من الإطفال الذين يغفون على حليب الأبقار. كما أن لرضاع الطفل أكثر من اللازم قد يؤدي الى الإسهال خاصة في الأسبوعين الأولين، وكذلك اعطاء الطفل حليباً مركزاً محلي أكثر من اللازم. كما أن بعض أنواع الطعام التي تتناولها الأم أو المليات قد تؤدي الى إسهال الطفل. فإذا عرف السبب يطل العجب .

## أنواع الإسهال

### أ - إسهالات بسيطة :

وهي حالة تمتاز بازدياد عدد مرات التبرز مع تلونه باللون الأصفر - المخضر، ورائحته كاللبن المتخمّر، مع خروج الغازات. ومن أسبابه عدم انتظام تغذية الطفل، أو زيادة كميات الحليب المعطاة للطفل في الرضاعة الطبيعية، أو تركيز الحليب الزائد في الرضاعة الصناعية، أو بسبب تحسس الطفل للحليب، أو في الأيام الأولى من حياة الطفل بسبب عدم اكتمال جملة الطفل العصبية نتيجة عدم وجود خمائر معوية كافية. وتكون حالة الطفل العامة جيدة ولا يحتاج الطفل الى المعالجة.

### ب - إسهالات حادة

وهذه الحالة من الإسهال غالباً ما يكون سببها إنتاني، أي أن المسبب في الإمعاء هو جراثيم وطفيليات وفيروسات، أو في الآن الوسطى عند التهابها، أو النمايات الأنفية، أو تقيحات في الجلد، أو جراثيم من الغذاء أو الماء. ومن أعراضه أنه فجائي الظهور. مصاحب بالقيء والمغص، وانخفاض في الوزن، وارتفاع في الحرارة والجفاف (فقدان سوائل الجسم وأملأه) .

### أعراض الإسهالات :

١- زيادة عدد مرات التبرز .

٢- تغير لون البراز الى اللون الأصفر - الأخضر .

- ٣- راحة البراز بين العادي - الكريه .
- ٤- ظهور الدم أو المواد المخاطية مع البراز .
- ٥- القيء وارتفاع درجة الحرارة والمغص .

### أسباب الإسهالات :

إن نتائج الدراسات تشير الى أن حوالي ٧٥-٨٠٪ من حالات الإسهال هي نتيجة فيروسات مختلفة أو غير معروفة، بينما حوالي ٢٠-٢٥٪ نتيجة البكتيريا ولطفيليات المعوية .

١- العوامل الميكروبية (الأحياء الدقيقة) أو ما يسمى بالعوامل الممرضة؛ أي العوامل المسببة للمرض. ونجمل هذه العوامل فيما يلي :

١- الفيروسات وأهمها روتا، ريو، نورفولك لدينو .

ب- البكتيريا (الجراثيم) وأهمها ضمات الكوليرا، عصيان الشيغلا (الزحار العصوي أو الدوسنطاريا)، السالمونيلا المعوية، القولونيات البرازية، المكورات المعوية، الكولوستريديا، النريسينيا والكومبايلوبكتر .

ج- الطفيليات وأهمها الأميبا (الزحار الأميبي) والجيارديا والليدنان .

### العوامل المساعدة وأهمها :

- ١- شح المياه وتلوثها بالميكروبات .
- ب- التصريف غير الصحي للمفضلات الإنسانية والقمامة .
- ج- التحضير والإعداد والطهو والحفظ غير السليم للأطعمة .
- د- تلوث وعدم تعقيم زجاجة الرضاعة الاصطناعية .
- هـ- سوء التغذية عند الأطفال (وعدم انتظام تغذية الطفل) .
- و- عرض الطفل للبرد والحر .

## مضاعفات الإسهال

الإسهالات في أغلب الأحيان تشفى تلقائياً ما لم تحدث مضاعفات ناجمة عن فقدان السوائل والأملاح، وخاصة عند عدم تعويضها بالطريقة الصحيحة. وهي من أهم المضاعفات التي يعتمد حدوثها على فترة الإسهال وشدته وحالة الطفل قبل الإصابة بالإسهال .

## أهم مضاعفات الإسهال :

١- الجفاف ويعرف الجفاف بأنه فقدان السوائل والأملاح من الجسم بسبب الإسهال والقيء ويتم هذا الجفاف بسرعة كبيرة عند الرضع خصوصاً في أيام الصيف حيث الحرارة مرتفعة، ويؤدي الجفاف إلى ما يلي :

أ- انعدام التوازن بين السوائل والشوارد الكهربائية في الدم .

ب- هبوط الكلى وانعدام التبول .

ج- الصدمة وفقدان الوعي .

د- الاختلاجات (التشنجات) عند الأطفال نتيجة اختلال نسبة السكر (الجلوكوز) والأملاح في الدم .

٢- سوء التغذية وتنتج عن الإسهال المزمن أو المتكرر. وتسبب سوء التغذية الكثير من المضاعفات والنتائج أهمها :

أ- نقصان الوزن .

ب- توقف النمو والتطور عند الأطفال .

ج- نقص المواد الزلالية (البروتين) والأجسام المناعية في الدم، أي فقر الدم .

٣- التعرض للالتهابات المختلفة وجريمة الدم بسبب انخفاض مستوى الأجسام المناعية ومضادات الالتهابات .

٤- انكسار.



## علامات الجفاف المصاحب للإسهال الشديد :

عند الإصابة بالإسهال الشديد يجب الانتباه الى وجود اعراض وعلامات الجفاف وقد تختلف هذه العلامات بحسب شدة الإسهال وعمر الطفل المصاب . وأهم هذه العلامات هي :

- ١- العطش الشديد وجفاف اللسان والشفاه .
- ٢- ضعف درجة مرونة الجلد .
- ٣- جفاف قرنية العين، والعيون تصبح غائرة، ويكون بكاء الطفل بدون دموع .
- ٤- انخفاض اليافوخ عند الرضيع .
- ٥- التنفس سريع وعميق، والنبض سريع وضعيف .
- ٦- ارتفاع درجة حرارة الطفل .
- ٧- التبول قليل، ولون البول اصفر غامق ومركز .
- ٨- الضعف العام، ونقصان الوزن والتهيج .
- ٩- في المراحل المتقدمة للجفاف تتجمد الإصابيع وتحدث الصدمة .

## معالجة الإسهالات

- ١- أهداف معالجة الإسهالات
- ١- الوقاية من الجفاف ومضاعفاته .
- ٢- تعويض السوائل والأملاح المفقودة وإعادة توازنها في الدم .
- ٣- المتابعة على الإمالة حتى يتوقف الإسهال بشكل كامل .
- ٤- الاستمرار بتغذية الطفل وخاصة الرضاعة الطبيعية .

## ب- أولويات أو دوافع معالجة الإسهالات :

- ١- تشكل الإسهالات ٣٠-٥٠٪ من حالات الإدخال للمستشفيات وأقسام الأطفال بشكل عام .
- ٢- ٥-٨٪ من وفيات الأطفال الداخلين الى المستشفيات بسبب الإسهال .

- ٣- يبقى الطفل المصاب بالإسهال حوالي اسبوع في المستشفى لإتمام علاجه مما يعني تكاليف مادية كبيرة .
- ٤- في فصل الصيف حوالي ٥٠-٦٠ ٪ من مراجعي المراكز الصحية والعيادات هم من المصابين بالإسهال .
- ٥- ان المعالجة المبكرة للإسهال سهلة، قليلة التكاليف والجهود مضمونة النتائج . ولكن إهمال المعالجة له مضاعفات خطيرة وقد تؤدي الى الموت .

### المعالجة بالاساهة الفموي Oral Rehydration Therapy

يمكن معالجة ٨٠-٩٠ ٪ من حالات الإسهال الحاد بما في ذلك الكوليرا باستعمال الاساهة (التميه، الازواء) . ويستعمل بهذه الطريقة محلول الاساهة الفموي Oral Rehydration Solution مع السوائل الأخرى والاستمرار بالرضاعة الطبيعية . ويتوفر هذا المحلول على شكل مسحوق في عبوات جاهزة للتخضير ومن ثم الاستعمال .

### طريقة اعطاء محلول الاساهة

تضاف محتويات العبوة الواحدة في لتر ماء مقلي مبرد، وتمزج جيداً ثم تعطى للطفل المصاب كما يلي :

- ١- للأطفال الرضع الذين تقل اعمارهم عن ثلاثة شهور تقدم لهم كاسة شاي من المحلول (٢٥ مل) في الساعة الاولى ومثلها في الساعة الثانية بالتدريج وفي الساعة الثالثة يعطى نفس المقدار من الماء النظيف أو يسمح له بالرضاعة من أمه . ونستمر بنفس الطريقة الى أن تزول علامات الجفاف . وقد تستمر هذه العمليات ٦ ساعات حتى تزول مظاهر الجفاف .
- ب- الأطفال الرضع فوق الثلاثة شهور ودون الخمس سنوات يعطى كوب (٢٥٠ مل) في الساعة الاولى، ونفس المقدار في الساعة الثانية ثم كوب ماء نظيف في الساعة الثالثة ثم الرضاعة . ونستمر بنفس الطريقة الى أن تزول علامات الجفاف بشكل كامل لنعود الى تغذية الطفل بشكل طبيعي .

ج- الاطفال الذين هم فوق الخامسة يعطون نفس المحلول بالإضافة لثمة سوائل حسب طلبهم دون تحديد حتى تزول علامات الجفاف.

د- في حالة حدوث استقراغ (إقياء) يترك الطفل لفترة عشر دقائق حتى تهدأ معدته ثم يستأنف بعدها اعطاء المحلول بالمعلقة وإذا كانت حالة الاسهال شديدة يمكن زيادة الكمية المعطاه له لتفادي مخاطر الجفاف.

هـ- يجب عدم ايقاف الرضاعة الطبيعية عند اعطاء محلول الإمساك، لكن الرضاعة الاصطناعية توقف أثناء اعطاء محلول الإمساك. وبعد زوال الجفاف تعاد الرضاعة مع الاهتمام الشديد بالنظافة، ووجوب تعقيم الادوات .

و- بعد زوال علامات الجفاف تستأنف عملية تغذية الطفل بشكل طبيعي التركيز على الشوربات، المهلبية، الليمونادة، اللبن الرائب، الموز المهروس، الجزر المسلوق؛ لتعويض ما فقده الطفل أثناء حدوث الإسهال .

ز- للشفاء من أعراض الجفاف يحتاج للطفل حوالي ٦-١٢ ساعة، وللتخلص من اعراض الاسهال وعودة البراز الى وضعه الطبيعي يحتاج الطفل الى ٨ أيام. لذلك يجب الاهتمام بغذاء الطفل والاكثار من السوائل لتجنب سوء التغذية مع مراعاة التدرج في زيادة كمية الغذاء .

ح- في حالة الاسهال دون الجفاف يمكن استعمال السوائل المنزلية دون الحاجة الى سوائل الإمساك .

وعند وجود إقياء شديد متكرر (٥ مرات) ومع حدوث الجفاف الشديد والصدمة ومع عدم مقدرة الطفل شرب محلول الإمساك يمكن استعمال المعالجة بالسوائل الوريدية التي تجري داخل المستشفيات لمدة ٢-٣ ساعات، وبعده يمكن العودة الى استعمال محاليل الإمساك. وإذا لم يتمكن من نقل الطفل الى المستشفى يمكن استعمال الانبوب المعدي لاعطاء محلول الإمساك .

ومما يجدر ذكره ان استعمال العقاقير والمضادات الحيوية غير مجد لعلاج الإسهال؛ لأن أغلب مسببات الإسهال هي فيروسات بالإضافة الى تكاثرها الغالبية المرتفعة .

## الوقاية من الإسهالات

لأن درهم وقاية خير من قنطار علاج، ولأن الوقاية أرخص وأسهل لذلك توجد طرق متعددة للوقاية من الإسهالات نلخصها فيما يلي :

١- الرضاعة الطبيعية من الأم هي الأمثل والأكثر أماناً .

وفي حالة الرضاعة الاصطناعية يجب الاهتمام بالنظافة والتعقيم وبشكل دائم دوئما ملئ، وأن تجري عمليات الفطام تدريجياً وبعيداً عن أشهر الصيف .

٢- إعداد وتحضير وطهو وحفظ الأغذية المعدة للأطفال وحسب الطرق الصحيحة، دائماً، وضرورة غلي الماء والحليب قبل شربهما .

٣- المحافظة على نظافة الطفل الشخصية ونظافة بيئته .

٤- استعمال المياه النقية المغلية باستمرار .

٥- مكافحة الذباب والحشرات المنزلية ومنع وصولها الى الأغذية .

٦- يجب على الأم أن لا تتعاطى أي دواء قد يضر مع الحليب فيؤثر على الرضيع إلا بأمر الطبيب .

٧- على الأم أن تستشير الطبيب في تحديد نوعية الحليب المناسب لطفلها، وأن لا تعطي مقادير قليلة أو كبيرة منه .

٨- أبعاد الطفل عن المصابين بالأمراض، ورعايته وتدفيئته .

٩- الإسراع في علاج حالة الإسهال فور ظهورها .

١٠- ترغيب الأمهات في استعمال الكوب والملعقة بدلاً من الزجاجات في تغذية الأطفال لسهولة التنظيف والتعقيم، وأن يتجنب الطفل تناول الأطعمة باليد مباشرة .

## الصيغة المعيارية لأصلاح الإسهال التي توصى بها منظمات اليونسيف والصحة العالمية

أ- كلوريد الصوديوم ٣,٥ غرام .

ب- بيكربونات الصودا ٢,٥ غرام .

ج- كلوريد البوتاسيوم ١,٥ غرام .

د- ماء ١٠٠٠ مل (لتر) .

مع وجوب مراجعة الطبيب عندما يستمر الإسهال لمدة يومين أو أكثر .

## محلول الأكواسال الذي يباع في الصيدليات والتدرب على كيفية تحضيره

إن سبوتة الأكواسال تحتوي على ما يلي :

١- كلوريد الصوديوم ٠,٨٧ غرام .

٢- سترات الصوديوم ٠,٧٢ غرام .

٣- كلوريد البوتاسيوم ٠,٣٧ غرام .

٤- جلوكوز ٥,٠٠ غرام .

وطريقة تحضيره تتلخص بإذابة محتويات الكيس في كوب ماء مغلي مبرد .

ويمكن تحضير مثل هذه المحاليل منزلياً وذلك بخلط المقادير الآتية :

١-  $\frac{3}{4}$  ملعقة شاي صغير ملح طعام (٣,٥ غرام) .

٢- نصف ملعقة شاي صغيرة من بيكربونات الصوديوم (٢,٥ غرام) .

٣-  $\frac{1}{3}$  ملعقة شاي صغيرة من كلوريد البوتاسيوم (١,٥ غرام) .

٤- أربع ملاعق شاي صغيرة من السكر .

٥- لتر ماء مغلي ومبرد .

## المراجع

- ١- أبو حامدة، مروان عبد الحي، ١٩٩٩. هندسة صحة الطفل بين يدي الأم، الطبعة الأولى، عمان .
- ٢- الجندي، سامي ورفاقه، ١٩٨٠. طفلي في سنواته الثلاث الأولى. الأملية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان .
- ٣- الاسهالات ... ومسحوق معالجة الجفاف، وزارة الصحة، التثقيف الصحي .
- ٤- الصياد، لطفي محمد، ١٩٧٩. صحة صغار الأطفال، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٥- الدراجي، سعاد عبد راضي، ١٩٨٣. صحة الأم والطفل. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد .
- ٦- العلي، محي الدين طالو، ١٩٨٨. العناية بالطفل وتغذيته، الطبعة الأولى، مؤسسة علوم القرآن، عجمان، الإمارات العربية المتحدة .
- ٧- بيدس، اميل خليل، ١٩٨٣. العناية بالطفل والحامل . دار الاوقاف الجديدة، بيروت ٨٣.
- ٨- شعبان، زكي ورفاقه، بلا تاريخ. صحة الأم والطفل. دار نهضة مصر. القاهرة .
- ٩- عثمان، سنية النقاش، ١٩٧٩. طفلك حتى الخامسة دليل المرأة العربية، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان .
- ١٠- موسى، احمد حافظ ورفاقه، ١٩٦٢. الأمراض المتوطنة بأفريقيا وآسيا، مؤسسة سجل العرب، القاهرة .

- 1- BOGERT, L.J. 1986. Nutrition and Physical Fitness. London. W.B. Saunders Co.
- 2- COOPER, L.F., et.al. 1987. Nutrition in Health and Disease Montreal. J.B. Lipin Cott Co.
- 3- WILLIAMS, S.R., 1981. Nutrition and Diet Therapy. The C.V. Mosby Company. St.Louis .

## الوحدة السادسة

### الاسعافات الأولية

• الأجسام الغريبة التي يبتلعها الأطفال وطرق اسعافها .

• المواد الغريبة التي يضعها الطفل داخل الأنف والأنف .

• المواد الغريبة التي تدخل عين الطفل .

• الجروح - النزيف - الرعاف - الحروق - الكسور - إصابات الرأس - الاختناق

التنفس الاصطناعي - العض - اللسع - اللدغ - التسمم - الدوخة والإغماء

الصرع - الصدمات الكهربائية - ضربة الشمس

(الأنواع - الأعراض - طرق الإسعاف والوقاية)





## الوحدة السادسة الاسعافات الأولية

تتميز مرحلة الطفولة ببداية تعرف الطفل على عالمه الخارجي وتعامله مع البيئة المحيطة به من أفراد وأشياء ومعلومات. وفي بداية هذه المرحلة يبدأ الطفل باكتشاف قدرته على عمل الأشياء، فتزداد ثقته بنفسه ويتطور نشاطه وحركته ولما كان حب الاستطلاع لديه لا حدود له فهو يريد التعرف على العالم حوله، ويحاول أن يتذوق كل ما تصل إليه يده الصغيرتان لذلك فنحن نعتبر أن مرحلة الطفولة مرحلة خطيرة لأنه من المحتمل أن يتعرض الطفل فيها إلى العديد من الحوادث والاضطرابات والإصابات .

### ومن اسباب كثرة وتويع الحوادث في مرحلة الطفولة :

- ١- مرض الأم بحيث تصبح قدرتها ضعيفة لمراقبة أطفالها .
- ٢- جهل الأم والأب وقلة خبرتهما .
- ٣- جهل الخدم الذين قد يوكل اليهم مجالسة الطفل ورعايته نظراً لغياب الأم فترة طويلة عن المنزل (في حالة الأم التي تعمل ساعات طويلة خارج المنزل) .
- ٤- خوف الطفل وجوعه فقد يأكل أو يشرب أي شيء تصل إليه يده .
- ٥- الخلاف والمشاجرة المستمرة بين الأبوين تؤدي أحياناً إلى لجوء الطفل إلى تصرفات قد تؤذي نفسه وذلك للفت انتباه الوالدين .
- ٦- الأم الحامل تلجأ في كثير من الأحيان إلى النوم لساعات طويلة أثناء النهار مما يتيح المجال للطفل للتصرف على هواه دون مراقب لورادع له .

**وفيما يلي بعض الحالات والحوادث التي قد يتعرض لها الأطفال وكيفية اسعافها :**

### \* الأجسام الغريبة التي يبتلعها الأطفال وطرق اسعافها

- ١- تطلب المساعدة الطبية فوراً .
- ٢- أكثر المواد التي يبتلعها الطفل تكون ملساء وصغيرة لذلك فهي تمر عبر الأمعاء بسهولة ونستطيع مراقبة براز الطفل للتأكد من خروجها .

- ٣- إذا كانت القطعة المبتلعة كبيرة وعلقت في القصبات الهوائية أو الحنجرة وشعرنا بأن الطفل أوشك أن يختنق يُحمل بحيث يكون رأسه مدلى إلى الأسفل وقدماء إلى الأعلى ويضرب بقوة بين الأكتاف .
- ٤- إذا أزرق لون الطفل ولا يزال يشعر بالاختناق فنسارع به فوراً إلى المستشفى .

### **\* المواد الغريبة التي يضعها الطفل داخل الأذن والأنف**

- ١- نطلب المساعدة الطبية إذا أدى إدخال أي جسم غريب إلى جروح بليغة فاحياناً قد يُدخل الطفل أداة حادة داخل الأذن مما يؤدي إلى جرح غشاء السمع .
- ٢- إذا جرحت الأذن بإداة حادة فيوضع فوقها قطعة من القطن أو القماش التنظيف ويدار الرأس باتجاه الأذن المصابة أي تكون إلى اسفل .
- ٣- يجب عدم محاولة اخراج الاجسام الغريبة للمساء من داخل الأنف أو الأذن، لأنه من الممكن ان يندفع الجسم إلى الداخل وبالتالي يصعب إخرجه .
- ٤- إذا ادخل الطفل جسماً غريباً في أنفه فيطلب منه ان ينفخ هواء الأنف إلى الخارج بقوة مع اقفال الفم بحيث يتحرك الجسم الغريب إلى الخارج .
- ٥- إذا كان الجسم الغريب داخل الأذن عبارة عن أحد انواع الحشرات فتغمر الأذن بالماء الفاتر أو زيت الزيتون فتطفو الحشرة خارج الأذن .
- ٦- بعد كل المحاولات السابقة إذا لم نستطع اخراج الجسم الغريب من أنف الطفل أو فمه بالطرق السابقة فيجب مراجعة الطبيب فوراً .

### **\* المواد الغريبة التي تدخل عين الطفل**

- ١- يفضل عدم دك العين باليد ونطلب من الطفل انغماض عينه لفترة بسيطة كي تغسل الدموع الجسم الغريب وتطرده .
- ٢- إذا لم يخرج يقارب الجفن العلوي بين السبابة والإبهام بعد غسل اليدين بالماء والصابون ونحاول اخراج الجسم بعود ملفوف على رأسه قطعة قطن .
- ٣- يطلب من الطفل النظر إلى الاسفل وتغسل العين بماء نظيف .

٤- إذا أصيبت عين الطفل بمواد كيميائية فيجب إبقاء العين مفتوحة وغسلها بماء نظيف لمدة ٥ دقائق، ثم توضع ضمادة من الشاش المعقم وتثبت على عين الطفل المصابة وينقل إلى أقرب مستشفى أو طبيب .

### **\* الوقاية من بلع واستنشاق الأجسام الغريبة**

**أولاً : (الطفل من الولادة - ٤ أشهر) .**

عدم رش بودرة الاطفال على جسم الطفل مباشرة بل يجب ان توضع على اليدين او قطعة من الشاش او القطن ثم توضع على جسم الطفل كطبقة رقيقة جداً .

### **ثانياً : (الطفل بعد (٦) أشهر من العمر) .**

- ١- عدم ترك ازرار أو خرز أو اي اجسام صغيرة في متناول الطفل .
- ٢- تنظيف الأرض لضمان عدم وضع اي شيء على الأرض في فم الطفل أو أنفه أو أذنه .
- ٣- عدم اطعام الطفل مواد صلبة، مثل الملابس، والمكسرات، والطعام ذي البذور .
- ٤- عدم اعطاء الطفل ألعاب ذات قطع صغيرة .

### **الجروح**

معظم الجروح تنزف ابضع دقائق ويعتبر هذا مفيداً لأنه يفصل بعض الجراثيم الملوثة للجرح وتقسم الجروح الى قسمين :

#### **أ - الجروح السطحية (الرضوض) ويتم اساقها كالآتي :**

- ١- إيقاف النزيف الداخلي مثل استخدام الماء البارد أو الثلج لمدة ٢٠-٣٠ دقيقة وتكرار ذلك مرتين أو ثلاث يومياً .
- ٢- ربط الجزء المصاب بالأريطة الضاغطة لأنها تساعد على إيقاف النزيف الداخلي وتحد من الورم المضاعب له .
- ٣- الراحة والتدفئة للطفل المصاب .
- ٤- عرضه على الطبيب للتأكد من مقدار الإصابة .

## ب- الجروح المفتوحة ويتم اسعافها كالآتي :

- ١- تجنب العطس قريباً من الجرح منعاً لتلوثه .
- ٢- غسل اليدين جيداً بالماء والصابون قبل اجراء الاسعاف اللازم .
- ٣- تنظيف الجلد حول الجرح باستعمال كميات من الشاش المعقم مع الانتباه الى ان اتجاه المسح يكون للخارج بعيداً عن موضع الجرح .
- ٤- التنظيف التام للجرح بالماء والصابون او اي مطهر متوفر في المنزل .
- ٥- وضع غيار على الجرح مكون من الشاش الطبي الجاف وغير القابل للالتصاق بالجلد خوفاً من حدوث الالتهاب عند ازالته .
- ٦- يثبت الغيار في مكان يربطه على هيئة لفاف او بواسطة شريط لاصق .

## النزيف

قد يصاحب الجرح نزيف بسيط او حاد ويتم اسعاف النزيف البسيط كالآتي :

- ١- يضغط على الجرح النازف بقطعة من الشاش المعقم أو القماش النظيف .
- ٢- يرفع الطرف المصاب بالجرح النازف نحو الأعلى إلا عند وجود كسر في العظام .
- ٣- بعد توقف النزيف يضمّد الجرح جيداً دون المبالغة في الضغط عليه .
- ٤- يفحص النبض تحت الجرح فإذا لم تشعر به تخفف من قوة ضغط الضمادة .

## اسعاف النزيف الحاد فيتم كالآتي :

- ١- نطلب المساعدة الطبية فوراً .
- ٢- يوقف النزيف بالضغط الشديد بالضمادات المتوفرة والتي في متناول اليد كالمناديل، وقطع الثياب النظيفة، والمنشفة او البشكير ويرفع العضو المصاب الى الاعلى .
- ٣- لا تنزع الضمادة الاولى الموضوعة على الجرح بل يوضع فوقها اي ضمادات اخرى من قماش نظيف .
- ٤- ان معظم الجروح الحادة يمكن وقف نزف الدم منها بمجرد الضغط المباشر عليها .

إذا لم يتوقف النزيف بالرغم من الضغط على الجرح فيتم الضغط المناسب على المناطق التالية من الجسم كالآتي :

#### **\*جروح الرأس**

يتم الضغط على العظم الذي يقع امام الأذن .

#### **\*جروح الوجه**

يضغط على المنطقة التي تقع تحت الفك .

#### **\*جروح العنق**

توضع الأصابع فوق طرف العنق بعيداً عن مكان الحنجرة ويضغط باتجاه الإبهام .

#### **\*جروح اليد**

يتم الضغط على الناحية الامامية من الرسغ باتجاه العظم .

#### **\*جروح الذراع**

يطبق الضغط على الوجه الداخلي للذراع في الانخفاض الكائن بين العضلتين ويبقى الإبهام خارج الذراع باتجاه العظم .

#### **\*جروح الطرف السفلي**

يضغط بواسطة راحة اليد على الناحية الداخلية من الفخذ .

### **مضاعفات الجروح**

١- الصدمة العصبية .

٢- النزيف الحاد .

٣- التهاب الجرح بسبب التلوث .

٤- الفرغرينا .

٥- الكزاز .

٦- احتباس الاجسام الغريبة داخل الجروح .

## إلصاقية من الجروح والنزيف

- ١- ان يكون سرير الطفل محاطاً بسيج خاص لمنعه من السقوط .
- ٢- ابعاد شفرات وأدوات الحلاقة عن الاطفال والتخلص من الشفرات القديمة ووضع الجديدة في مكان مغلق لا تصل اليه ايدي الاطفال .
- ٣- فرش ارضية الحمام بغطاء مصنوع من المطاط او البلاستيك الخشن او القماش القديم المستعمل .
- ٤- ان يكون بالقرب من المغسلة او الحوض مسكات خاصة يستعين بها الطفل اثناء الحركة في الحمام .
- ٥- اذا كان للطفل كرسيه الخاص فيجب ان يكون للكرسي قاعدة واسعة تحميه من السقوط ويكون خالياً من الزوايا الحادة .
- ٦- تخلصي من الصحن والأدوات الزجاجية او البلاستيكية المكسورة فوراً ولا تدعي الطفل يعبث ببقايا الأواني المكسورة .
- ٧- عدم استعمال البيايس في ملابس الطفل .
- ٨- ان تكون ألعاب الطفل من مواد بلاستيكية ذات حواف غير حادة .
- ٩- عدم السماح للطفل في عمر اقل من ستة باستعمال الشوكة لإطعام نفسه .
- ١٠- يفضل ان تكون ادوات الطفل من البلاستيك .
- ١١- عدم ترك السكاكين او المقصات او اي اداة حادة قريبة من متناول ايدي الاطفال .

## الرماع (نزيف الأنف)

وهو سيلان دموي داخل الأنف من طرف او طرفين .

## اسباب الرماع

- ١- ارتفاع درجة حرارة الجسم .
- ٢- القصور الكلوي .
- ٣- النزلات الشديدة والجذري والحصبة .

- ٤- الرضوض وكسر الأنف .
- ٥- اللعب بالأنف (نكش الأنف) .
- ٦- ضربه مباشرة على الرأس أو الأنف .
- ٧- التعرض لأشعة الشمس لفترة طويلة .
- ٨- التهابات الأنف المتكررة .
- ٩- دخول جسم غريب داخل الأنف .
- ١٠- التوسع الوعائي (النزف الوراثي) .

### أسعاف الرعاف

- ١- تفك الأربطة حول العنق ويمنع الطفل من التمخيظ .
- ٢- يبقى الطفل جالساً ونضغط بالأصابع على الأنف ضغطاً مستمراً لمدة ٥ دقائق ونخفض رأس الطفل الى أن يصل بين الركبتين .
- ٣- استعمال كمادات باردة للعنق والأنف .
- ٤- نطلب من الطفل أن يتنفس من الفم وليس من الأنف .
- ٥- إذا لم يتوقف النزيف ننقل الطفل وبسرعة الى المستشفى .

### الحروق

هي إصابة الأنسجة الحية في جسم الإنسان بالتغير أو النقص أو الزحف من تأثير مباشر نتيجة تعرض الشخص للنار أو مواد كيميائية أو كهرباء مما يؤدي الى تلف الأنسجة .

### درجات الحروق

تقسم الحروق تبعاً لعمقها الى ثلاث درجات هي :

#### ١- حروق من الدرجة الأولى .

وهي سطحية لا يتعدى تأثيرها طبقات الجلد السطحية وتؤدي الى تغير في لون الجلد بحيث يصبح أحمر وقد يصاحبه تورم بسيط. وما يميز هذه الحروق انها لا تترك

تترا بعد شفائها وغالباً ما تنتج عن حروق الشمس او الملامسة الخفيفة للجسم الساخن او بخار الماء الساخن. ومن المعروف ان هذا النوع من الحروق يشفى خلال اسبوع واحد. ولتخفيف الألم يوضع على مكان الإصابة ماء بارد ومسكنات .

### ٢- حروق من الدرجة الثانية .

وهي الحروق التي يمتد فيها تأثير الحرق الى الطبقات القاعدية من الجلد وتتصف بالألم الشديد وازدياد الاحمرار والتورم والانتفاخ لعدة ايام ثم تكوّن الفقاع وخروج المصل (مادة شفافة بيضاء سائلة) عبر طبقات الجلد. وغالباً ما تنتج هذه الحروق عند التعرض الطويل لأشعة الشمس الحارة او الملامسة لفترة طويلة للسوائل والاجسام الساخنة. وتشفى هذه الحروق عادة خلال ٢-٣ اسابيع وقد تترك هذه الحروق نقصاً في تصبغ الجلد وندبات بسيطة .

### ٣- حروق الدرجة الثالثة .

وهي الحروق التي يمتد تأثيرها الى جميع طبقات الجلد والطبقات الدهنية والانسجة والعضلات والاورتار والاعصاب وأهم ما يميزها انها تلتئم ببطنى ولا تكون مؤلمة بسبب احتراق وموت نهايات الاعصاب الحسية .

### عوامل الخطورة في الحروق

تعتمد خطورة الحرق على عدة عوامل أهمها :

#### ١- المساحة .

كلما زادت مساحة الحرق زادت نسبة الخطورة .

#### ٢- العمق .

ويتحدد تبعاً لدرجة الحرق فحروق الدرجة الثالثة اخطر من الدرجة الثانية والدرجة الثانية اخطر من الدرجة الاولى لنفس المساحة .



### ٣- الإسعافات الأولية .

فحروق الوجه واليدين والجهاز التناسلي اخطر من حروق المواضع الاخرى بسبب التشوه وتشكل الندبات .

### ٤- العموم .

تكون الحروق اكثر خطورة عند الاطفال والمسنين بسبب ضعف مقاومتهم . ومن المعروف انه كلما كان الطفل اصغر كلما كان شفاؤه اسرع .

### الإسعافات العامة للحروق

#### ١- تهدف الإسعافات الأولية للحروق الى تحقيق الامور التالية :

- ١- تخفيف او ازالة الالم .
- ٢- منع حدوث الصدمة العصبية .
- ٣- منع حدوث التلوث الجرثومي .
- ٤- نزع الملابس بهدوء عن الاجزاء المصابة ويدون احداث الالم .
- ٥- تدفئة جسم الطفل واعطائه كمية من السوائل .
- ٦- وضع الطفل في مكان متجدد الهواء .
- ٧- اعطاء الطفل بعض المسكنات اذا أمكن ذلك .
- ٨- نقله الى اقرب مستشفى ليعالج حسب درجة الحرق .

### إسعافات الحروق من الدرجة الاولى

- ١- يسكب الماء البارد فوق مكان الحرق وذلك لتخفيف الالم لو توضع عليه كمادات مبللة بالماء البارد او بمحلول بيكربونات الصودا بمعدل ملعقة صغيرة لكل كوب ماء .
- ٢- يوضع الدهن الخاص بالحروق على مكان الإصابة ويقطى بضمادة نظيفة تثبت على مكان الحرق .
- ٣- يمكن استخدام زيت نباتي او زبدة لدهن الحرق اذا لم يتوفر الدهن الخاص بالحرق .

### أسعاف الحروق من الدرجة الثانية

- ١- عدم نزع الجلد او محاولة فتح الفقائيع المتكونة نتيجة للحرق .
- ٢- عدم استعمال المراهم او السبراي المطهر .
- ٣- عدم الضغط على مكان الحرق .
- ٤- تغطية الحرق بضماد مع عدم الضغط على مكان الحرق .
- ٥- يمكن وضع ضمادة مبتلة بالماء للتطيف وتغييرها كل فترة .
- ٦- هذه الاسعافات تكون للاصابات الصغيرة اما اذا كانت مساحة الحرق كبيرة فيجب ارسال الطفل فوراً الى المستشفى لإجراء اللازم .

### اسباب الحروق من الدرجة الثالثة

- ١- التأكد من سلامة مجرى التنفس .
- ٢- اذا كان الحرق في الوجه فيوضع الطفل في وضعية الاستلقاء مع رفع الراس ومنطقة الصدر الى اعلى .
- ٣- عدم محاولة ازالة الملابس المحترقة المتصقة بمكان الحرق .
- ٤- منع تلوث الحرق وعدم استعمال الماء مطلقاً .
- ٥- عدم استعمال القطن مطلقاً لتغطية الحرق .
- ٦- يرفع الطرف المصاب بالحرق الى الاعلى .
- ٧- نقل الطفل الى المستشفى وبسرعة .

### اسعاف حروق المواد الكيميائية

- ١- تطلب المساعدة الطبية فوراً .
- ٢- نضع الطفل تحت مصدر ماء بارد او يسكب عليه الماء البارد من الصنبور لمدة ٥ دقائق حتى يزول نثار المواد الكيميائية .
- ٣- يغطي مكان الحرق بضماد تطيف .

## ٢٠ متابعة الأطفال من اصابات الحرائق

### أولاً : الطفل منذ الولادة وحتى عمر الأربعة أشهر .

- التأكد من درجة حرارة ماء الحمام والحليب وزجاجات الإرضاع الخاصة بالطفل وأي طعام آخر .
- عدم سكب ماء ساخن مباشرة على جسد الطفل أثناء النوم .
- ابعاد منفاخ السجائر عن الطفل .
- عدم ترك الطفل تحت أشعة الشمس وقتاً طويلاً .
- عدم ترك الطفل في السيارة وحده لفترة طويلة .
- التأكد من حرارة الأسطح والأحزمة التي تثبت على كرسي الطفل في السيارة .
- الابتعاد الى وسائل التدفئة خاصة صوبات الغاز .

### ثانياً : الطفل من ٤ - ٧ أشهر .

- عدم وضع المواقد المشتعلة قريبة من الطفل (البريموس . المدافئ) .
- عدم ترك الأواني المحتوية على أطعمة ساخنة في متناول الطفل .
- ابعاد الأجسام الحارة عن الطفل ووضعها في أماكن مرتفعة .

### ثالثاً : الطفل من ٨ - ١٢ شهر .

- عدم السماح للطفل باللعب بأسطوانات الغاز .
- عدم ترك الأسلاك الكهربائية مكشوفة أو قريبة من الأطفال .
- وضع قطع اثاث امام تجمع الأسلاك الكهربائية .
- عدم السماح للطفل باللعب في المطبخ .
- تغطية اباريق الكهرباء باغطية خاصة .
- استعمال واق لأشعة الشمس عند تعرض الطفل لها كاستعمال قبعة .

## **من آفة هور العامة التي يجب مراقبتها للحماية من الحرائق في المنزل :**

- ١- حفظ المواد القابلة للاشتعال بعيداً عن مصادر الحرارة وبعيداً عن متناول أيدي الأطفال .
- ٢- عدم التدخين في الفراش خاصة في حالة النعاس أو عند استعمال المنظفات القابلة للاشتعال .
- ٣- عدم ترك الولاعات أو علب الكبريت على الطاولة أو الكرسي قريباً من متناول أيدي الأطفال .
- ٤- عدم محاولة إطفاء الحريق المتسبب من الوقود (البنزين) أو الزيوت بواسطة الماء لأن ذلك يزيد من امتداد الحريق .
- ٥- على الأم عدم ارتداء قمصان النوم الفضفاضة والطويلة المصنوعة من النايلون والدخول بها إلى المطبخ لأنها تكون سريعة الاشتعال .
- ٦- يجب أن تختار اقمشة ملابس الأطفال من مواد لا تشتعل بسهولة كالقمشة القطنية وأن تكون بسيطة .
- ٧- إذا حدث واشتعل طرف الشوب بالنار فيجب عدم الركض مطلقاً أو الوقوف في مكان تصاعد الدخان واللهب نحو الوجه فيستنشق المصاب وتدخل الغازات إلى الرئتين، بل يجب الاستلقاء على الأرض فوراً بشكل أفقي والتخلص من الحياض المشتعلة إن أمكن وذلك لتسهيل إطفاء الحريق وحصر الإصابات .
- ٨- عدم لعب الأطفال بالكبريت أو تركهم يقومون بإشعال المدافئ أو المواقد بأنفسهم .
- ٩- يجب أن يكون موقد الغاز بعيداً عن النافذة مع ربط جميع ستائر النوافذ في المطبخ حتى لا تتطاير فتؤدي إلى حدوث الحرائق إذا وصلت النار إليها من الغاز المشتعل .
- ١٠ - ينصح باستعمال الستائر غير القابلة للاشتعال على نوافذ المطبخ وكذلك قفازات المطبخ .

## الكسور

الكسر هو عبارة عن تخلخل تماسك النسيج العظمي وبالتالي انفصاله نتيجة إصابة شديدة. وللكسور اسباب متعددة ومختلفة أهمها :

- ١- الإصابات الشديدة كحوادث السيارات والسقوط عن الأماكن المرتفعة .
- ٢- الانتباضات العضلية كما في المصاب بالكزاز .
- ٣- الكسر المرضي والذي يحدث نتيجة إصابة الإنسان بأمراض تفقد العظام صلابتها مثل السرطانات .
- ٤- اسباب وراثية خلقية حيث يكون الطفل عرضة للكسر في أي جزء من عظام الجسم دون سبب واضح .
- ٥- نقص في سلامة ونضوج الخلايا الأساسية التي تتكون منها العظام مما يؤدي إلى ضعف العظام وكسرها بسهولة .

## انواع الكسور

- ١- **الكسر البسيط** : ويكون غير مصحوب بجرح نافذ إلى العظم وتحدث هذه الكسور بالعظام المسطحة ونادراً ما تحدث في العظام الطويلة حيث يصل الكسر إلى قشرة العظم فقط .
- ٢- **الكسر المفتوح** : ويسمى بالكسر المفتوح وهو كسر بسيط لكن يرافقه جرح مفتوح بحيث يصل الهواء الخارجي إلى العظم المكسور فالخطورة هنا في حدوث مضاعفات مثل النزف أو التعرض للتلوث .
- ٣- **الكسر المتعدد** : ويعتبر هذا الكسر أشد أنواع الكسور خطورة نظراً لترافق كسر العظم بأذى يصيب الأنسجة الرخوة المجاورة للكسر كالأعضاء الداخلية والشرابين والأعصاب .
- ٤- **الكسر المفتت** : وهو عبارة عن انقسام العظم إلى أكثر من جزء .

## اعراض الكسور

### للكسور اعراض واضحة وعديدة اهمها :

- احتمال وجود حركة غير طبيعية في منطقة الكسر .
- ألم شديد مكان الكسر خاصة عند تحريك العضو المصاب .
- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب بسهولة وفقدانه لوظيفته .
- يصبح شكل العضو المكسور غير طبيعي ويحدث الورم نتيجة للزيف الداخلي للكسر .

## اسعاف الكسور

- ١- عدم تحريك العضو المصاب .
- ٢- وقاية العضو المصاب بجبائر بحيث تسند الكسر، ويمكن وضع الجزء المكسور على جبيرة خشبية او كرتون مقوى .
- ٣- نقل المظل بسرعة الى المستشفى مع الاهتمام بعدم تحريك العضو المكسور .
- ٤- محاولة إيقاف النزيف اذا كان مرافقاً للكسر .

## \* بعض حالات الكسور عند الأطفال

### اولاً : الكسور الغليظة والتواء المفاصل .

## الاعراض

ألم بمكان الكسر وتورم واضح مع فقدان القدرة على تحريك العضو وقصره وتغيير في شكله .

## الاسعاف

- ١- عدم محاولة ارجاع العظم المكسور الى مكانه .
- ٢- اذا رافق الكسر جرح وخرج منه العظم فيجب عدم تحريكه إنما إيقاف النزيف وتغطية الجرح منعاً للتلوث .

٣- عدم تنظيف الجرح المرافق للكسر مطلقاً .

٤- يراقب الطفل فإذا أصيب بالصدمة العصبية فتجرى له الإسعافات اللازمة ويتم نهديته .

### **ثانياً : كسر خلع الكتف والذراع**

١- توضع ربطه قماشية عريضة حول العنق لحمل الذراع المكسور .

٢- إذا كانت الذراع ممدودة ومتدلية فتثبت بجبيرة تمتد من تحت الإبط حتى نهاية اصابع اليد .

٣- إذا كانت الذراع مثنية تثبت على وضعها ونستعمل وسادة صغيرة لتثبيتها.

### **ثالثاً : كسر الحوض**

١- يتم تفحص الطفل للتعرف على مكان الإصابة وذلك بتلمس عظام الحوض والأرداف بلطف .

٢- يتم تمديد الطفل على لوح خشبي او باب مغطى بقماش سميك او حرام مثلاً .

٣- توضع وسادة بين الطرفين السفليين للطفل .

٤- يثبت الطفل المصاب على اللوح الخشبي باستعمال الأحزمة او ربطة عنق او منديل .

٥- تطلب المساعدة الطبية فوراً او يتم نقل الطفل المصاب الى المستشفى حالاً وهو مثبت على اللوح الخشبي .

### **رابعاً : كسر الفخذ والساق ورأس القدم .**

١- يثبت مكان الكسر بجبيرة سمكية مصنوعة من المجالات او اي مادة متوفرة تفي بالغرض .

٢- اذا رافق الكسر جرح او نزيف فيغطى الجرح مع مراعاة عدم تنظيفه بقطعة قماش كبيرة .

٣- اذا لم تستطع الحصول على جبيرة فيمكن وضع وسادة بين الطرفين السفليين وتثبيتهما مع بعضهما .

## **خامساً :كسور العنق والظهر .**

### **الأعراض**

- ١- إذا كان الكسر في العنق فالطفل لا يستطيع تحريك يديه أو أصابعه ويشعر بخدران حول كتفيه .
- ٢- إذا كان الكسر في الظهر فلا يستطيع الطفل تحريك قدميه أو أصابع القدمين ويشعر بخدران في ساقيه والم عند محاول تحريك ظهره أو عنقه .

### **الإسعاف**

- ١- طلب المساعدة الطبية فوراً .
- ٢- عدم تحريك الطفل مطلقاً من مكان الإصابة إلا للضرورة الملحة .
- ٣- قفل ملابس الطفل حول العنق والوسط .
- ٤- تدفئة الطفل بتغطيته بغطاء خفيف .
- ٥- تثبيت الرأس مكانه كذلك العنق والكتفين وإذا كان الطفل ملقى على الأرض وعلى ظهره فيمكن وضع لفافة لينة تحت العنق لكن دون تحريك الرأس .

## **سادساً :كسور الجمجمة .**

### **الأعراض**

- ١- انسكاب دم أو سائل نخاعي في فتحة الأنف أو الأذن أو ظهور تجمع دموي تحت ملتحمة العين .
- ٢- ارتجاج شديد بالمد مع ظهور أعراض إصابة واحد أو أكثر من اعصاب المخ .
- ٣- حدوث غيبوبة شديدة للمصاب .



## الزئبق

- ١- إبقاء مجرى التنفس مفتوحاً .
- ٢- إجراء التنفس الصناعي إذا لزم الأمر .
- ٣- المراقبة المستمرة للطفل المصاب .
- ٤- في حالة انسياب دم أو سائل نخاعي من الأنف أو الأذن تنظف الأذن أو القم أو الأنف في أي سائل وتغطي بشاش معقم .
- ٥- عدم إغلاق أي فتحة ينساب منها سائل حتى لا يحدث ارتفاع في الضغط داخل الجمجمة .
- ٦- ينقل المصاب إلى المستشفى فوراً وينفس وضعيته مع عدم تحريكه وإعطائه الأكسجين إذا توفر .

## إصابات الرأس

### الأعراض

- ١- الإغماء .
- ٢- صعوبة في التنفس .
- ٣- القيء .
- ٤- سيلان ماء من الأنف والأذن والقم .
- ٥- شلل في أحد أجزاء الجسم .
- ٦- عدم التحكم في التبول .

## الإسعاف

- ١- لا خوف على الطفل إذا توقف عن البكاء بعد ربع ساعة من سقوطه على الأرض ولم يتغير نوته ولم يتقيأ .
- ٢- إذا حدث ورم في الرأس بعد سقوط الطفل مباشرة فلا يعني هذا أي خطر على الطفل إذا لم ترافقه أعراض أخرى .

٣- اذا ظهرت اعراض اخرى على الطفل كشحوب الوجه، وفقدان الوعي، والصداع فنترك الطفل ممدداً على الأرض مع وضع وسادة تحت عنقه وتحريك الرأس الى أحد الجانبين ان امكن ذلك ثم ينقل الطفل الى اقرب مستشفى او مركز صحي .

## الاختناق

هو عدم او قلة وصول الاكسجين الى الرئتين عندما يسد أي جزء من اجزاء القصبة الهوائية ابتداء من الفم والأنف وحتى الوصول الى القصبة الهوائية .

## اسباب الاختناق

- ١- انسداد المجاري التنفسية .
- ٢- رجوع اللسان الى الحلق وسده للمسالك التنفسية .
- ٣- تورم في انسجة المسالك التنفسية بحيث تضيق .
- ٤- وجود اورام خارجية تضغط على المجاري التنفسية .
- ٥- ابتلاع اجسام غريبة ووقوفها في القصبة الهوائية .
- ٦- تجمع السوائل في البلعوم مثل المخاط او الدم او اللعاب .
- ٧- الصدمة الكهربائية وحدوث قصور في التنفس .
- ٨- الخلل في استعمال التخدير لثناء العمليات الجراحية .
- ٩- الغرق الذي قد يؤدي الى امتلاء المسالك التنفسية والرئتين بالماء .
- ١٠- استنشاق غازات سامة أو هواء خالٍ من الاكسجين .
- ١١- الضغط على الحنجرة والقصبة الهوائية من الخارج كالخنق .
- ١٢- شلل مركز التنفس في الدماغ .
- ١٣- التهاب القصبات المزمن الذي يرافقه انتفاخ الرئتين .
- ١٤- حاله الصرع واصابات الرأس .
- ١٥- قد يكون الاختناق حالة مرافقة للمصابين بالربو .

## الأعراض

- ١- ضيق في التنفس .
- ٢- الإغماء .
- ٣- ضعف النبض .
- ٤- جحوظ العينين وبروز اللسان .
- ٥- وجود زبد حول الفم والأنف .
- ٦- إزرقاق الجلد خاصة اللسان والشفيتين وتحت الأظفار .
- ٧- بعض الحركات التشنجية .

## الإسعاف

- ١- وضع المصاب في مكان متجدد الهواء .
- ٢- إبعاد المختنق عن سبب الاختناق .
- ٣- تنظيف الفم والأنف من الأوساخ .
- ٤- فك الملابس الضيقة والأريطة حول العنق .
- ٥- إجراء التنفس الاصطناعي .

## الوقاية من حوادث الاختناق

### أولاً : الطفل منذ الولادة - ٤ أشهر .

- ١- عدم استعمال غطاء نايلون للوسائد والفرشات .
- ٢- استعمال فرشاة صلبة دون وسادة .
- ٣- وضع الطفل على ظهره أو على أحد جانبيه على السرير .
- ٤- عدم ربط اللهاية بخيط حول رقبة الطفل .
- ٥- عدم وضع الطفل مع الأم عند النوم على تنزيرواحد .

### **ثانياً : الطفل من ٤-٧ أشهر .**

- ١- عدم ترك البالونات او الاجسام الصغيرة في متناول الطفل .
- ٢- الانتباه أثناء حمام الطفل .
- ٣- عدم ترك أكياس النايلون قريبة من الطفل .
- ٤- اعطاء الطفل الرضعة بالزجاجة بوجود ومراقبة الأم وعدم تركه وحده يرضع الزجاجة .

### **ثالثاً : الطفل من ٨ - ١٢ شهر .**

- ١- عدم ترك ابواب قطع الأثاث مفتوحة خوفاً من دخول الطفل داخلها واغلاق ابوابها عليه مما يؤدي الى الاختناق .
- ٢- وضع حواجز حول مصادر المياه المكشوفة في المنزل .
- ٣- ابعاد الطفل عن الأواني الكبيرة التي يوضع فيها الماء في المنزل او أواني الطهي الكبيرة .
- ٤- اغلاق باب الحمام في المنزل باستمرار .

## **التنفس الاصطناعي**

### **لنجاح التنفس الاصطناعي يجب توفر الشروط التالية :**

- ١- ان لا تكون حركة القلب قد توقفت نهائياً .
- ٢- ان تكون مجاري التنفس مفتوحة ولا يوجد بها علق .
- ٣- ان يكون الدم قادراً على حمل الاكسجين .
- ٤- الاسراع في اجراء عملية التنفس الاصطناعي ما أمكن .
- ٥- اتباع الطريقة الصحيحة لإجراء التنفس الاصطناعي .
- ٦- الاستمرار في اجراء التنفس الاصطناعي حتى عودة التنفس إلى طبيعته .

## طرق إجراء التنفس الاصطناعي

### هناك طرق عديدة لإجراء التنفس الاصطناعي أهمها :

#### أولاً : طريقة سلفستر .

- ١- يمدد المصاب على ظهره مع وضع وسادة تحت كتفيه .
- ٢- يقف المسعف عند رأس المصاب .
- ٣- يمسك المسعف يدي المصاب من مفصل الكوع .
- ٤- تسحب اليدين تدريجياً حتى تبلغا رأس المصاب وهذا يساعد على اتساع صدر المصاب ودخول الهواء وبالتالي قيام المصاب بإجراء عملية الشهيق.
- ٥- تعاد اليدين الى الداخل وحتى تصل الى القفص الصدري والضغط لإخراج الهواء وإجراء عملية الزفير .
- ٦- تكرر الحركتان السابقتان لمدة ١٥ مرة في الدقيقة .
- ٧- لا تستخدم هذه الطريقة في حالات كسر اليدين أو القفص الصدري أو عند حدوث حالات تشنج للمصاب .

#### ثانياً : طريقة هارفارد .

- ١- يمدد المصاب على ظهره فوق منضدة أو على الأرض .
- ٢- يقف المسعف بجانبه أو يجثو فوقه .
- ٣- يضع راحتي يديه على جانبي القفص الصدري ويضغط بهما مفتوحتين على القفص الصدري ويهدوء حتى يتم إخراج الهواء الى الخارج (الزفير) .
- ٤- تتم عملية الشهيق برفع اليدين تدريجياً وهذا يساعد على دخول الهواء .
- ٥- تكرر العملية ١٥-١٨ مرة في الدقيقة .
- ٦- تستعمل هذه الطريقة عند إصابة اليدين بالكسور ولا تستعمل عند الإصابة بكسور الأضلاع .

### ثالثاً : طريقة شيفر .

- ١- يمدد المصاب على بطنه ويلف وجهه جانباً والذراعان مبسوطتان الى الامام .
- ٢- يجثو المسعف بشكل السجود فوق المصاب ويضع ابهام يديه على جانبي المصاب والاصابع على القفص الصدري .
- ٣- يضغط المسعف بثقل جسمه تدريجياً مما يؤدي الى عمل زفير ثم يبتعد قليلاً فيخف ثقل جسمه مما يساعد على عملية الشهيق .
- ٤- تستعمل هذه الطريقة لإسعاف حالات الغرق وعند صعوبة مسك اللسان ولا تستعمل في حالات كسور الاضلاع واصابة الظهر .

### رابعاً : طريقة كحول راوش .

- ١- يوضع المصاب على جانبه الأيمن بحيث يكون الطرف الأيمن ممدوداً والطرف الأيسر مثبتاً على الجذع والساق اليسرى مثنية على الفخذ .
- ٢- يمد الطرف العلوي للمصاب الى الامام .
- ٣- يجثو المسعف وراء كتفي المصاب ويمسك بيمينه ويضغط على الصدر فيتم الزفير ويرفعها حتى يعلو ذراع المصاب مستوى رأسه فيتم الشهيق .
- ٤- تستمر هذه العملية من ١٥-١٨ مرة في الدقيقة .
- ٥- لا تجرى هذه الطريقة في حالة اصابة الكسور في الاضلاع اليسرى .

### خامساً : طريق النهم للقم (قبلة الحياة) .

- ١- يمدد المصاب على ظهره ويثبت رأسه اعلى من مستوى جسمه .
- ٢- يأخذ المسعف نفساً عميقاً للحصول على اكبر كمية ممكنة من الهواء ثم يضع فمه فوق فم المصاب بحيث لا يترك مجالاً لتسرب الهواء .
- ٣- ينفخ المسعف ويغرس ساقي رتيته من الهواء (الزفير) في فم المصاب حيث يتسرب الهواء داخل رتيته المصاب .

- ٤- يمكن أيضاً نفخ الهواء من خلال أنف المصاب ويترك المسعف فم أو أنف المصاب لإعطائه مجالاً لإخراج الهواء الذي أدخل عن طريق الزفير .
- ٥- لا تستخدم هذه الطريقة في حالة كسور الفك أو وجود امراض معدية لدى المصاب .

### **أهم الآسور التي يجب مراعاتها بعد زجاج عملية التنفس الاصطناعي**

- ١- عدم توقف المسعف عن اجراء التنفس الاصطناعي قبل التأكد من ان تتنفس المصاب عاد الى طبيعته .
- ٢- تدفئة جسم المصاب بعد تدليكها بمناشف جافة وذلك بوضع اكياس ماء حارة حول جسمه واطرافه .
- ٣- عدم اعطاء المصاب اي شراب او طعام قبل عودته للوعي .
- ٤- حث المصاب على شم واستنشاق المواد المنبهة .
- ٥- عدم ترك المصاب قبل وصول الطبيب او نقل المصاب الى المستشفى.

### **عضة الكلب**

- يتعرض الإنسان الى عضات الحيوانات الأليفة والمتوحشة والمشكلة هنا تكمن في حالة الحيوان المصاب بداء الكلب .
- يصاب الإنسان بداء الكلب إما عن طريق الكلاب الأليفة المصابة بهذا المرض او الكلاب الضالة غير الملقحة ضد داء الكلب او عن طريق حيوانات اخرى كالخنزير والثعالب والتمسك .

### **الوقاية**

- ١- القضاء على الكلاب الضالة والقطط وغيرها من الحيوانات المسببة للمرض .
- ٢- التأكد من تطعيم الحيوانات الأليفة وخلوها من داء الكلب .
- ٣- إعطاء اللقاح ضد داء الكلب للذين يتعاملون مباشرة مع الحيوانات المسببة للمرض .
- ٤- عدم ترك الأطفال يلعبون وحدهم مع الحيوانات حتى ولو كانت أليفة وتعيش معهم في نفس المنزل .

## الزئ سعال

- ١- يغسل الجرح جيداً بالماء والصابون وإزالة آثار الحيوان يعاد غسله بالماء عدة مرات.
- ٢- إبقاء الجرح مفتوحاً مع إعادة غسل الجرح بالماء وذلك حتى تتسرب أكبر كمية ممكنة من لعاب الحيوان الى الخارج .
- ٣- يضمّد الجرح ويغطى بقطعة شاش نظيف لحين نقل المصاب الى أقرب مركز طبي او مستشفى لأخذ اللقاحات اللازمة .
- ٤- محاولة إلقاء القبض على الحيوان المتسبب في العض والقضاء عليه .

## لسع العقرب

تعيش العقارب في الأماكن المعتمة وفي الشقوق وتحت الصخور في الأراضي الزراعية ويعتبر العقرب اخطر من الافعى لأن العقارب تعيش قريباً من المنازل وهناك حشرات اخرى مثل ام الاربع والأربعين التي تشبه العقرب في خطورتها احياناً .

## الأمراض

- ١- ألم مكان الوخزة .
- ٢- جفاف في الحلق وصعوبة في البلع .
- ٣- خدران المنطقة حول الإصابة .
- ٤- ألم في البطن وتشنج في العضلات .

## الوقاية

- ١- إصلاح الثقوب والفراغات في جدران المنازل .
- ٢- وضع الشبك على النوافذ لمنع دخولها الى المنزل .
- ٣- استعمال المبيدات الحشرية .



- ٤- منع تراكم الأخشاب والأثاث القديم ووضعه في منطقة بعيدة عن ملاعب الأطفال .
- ٥- الحرص الشديد عند رفع الانتقاض .
- ٦- الإنتباه عند لبس الملابس والأحذية .

### الإسعاف

- ١- وضع رباط ضاغط في اقرب مكان للإصابة لتأخير انتشار السم في الجسم .
- ٢- تبريد مكان الإصابة بوضع الثلج عليه .
- ٣- تعقيم المنطقة بمادة معقمة .
- ٤- محاولة اخراج السم إذا كان العقرب ساماً وذلك بتشطيب مكان الإصابة ومص السم .
- ٥- اخراج المادة الإبرية الموجودة في نهاية اللسعة وهي غير سامة .

### لدغ الأفعى

هناك نوعان من الأفاعي : نوع سام لا يسرع في السير عند الاقتراب منه ونوع غير سام يسرع بشكل كبير عند الاقتراب منه. والأفعى السامة لا تتلدغ إلا إذا هوجمت .

### الأمراض

**تختلف الأمراض حسب نوع الأفعى وكمية السم التي دخلت إلى الجسم**

#### الاعراض أهمها :

- ١- مشاهدة الأفعى والتعرف عليها .
- ٢- رؤية الجروح أو الثقوب مكان انغراس الأنياب .
- ٣- الألم الموضعي الشديد .
- ٤- تورم مكان العضة وحولها .
- ٥- نوبة وفيء وصعوبة في التنفس .
- ٦- ضعف العضلات وعدم القدرة على الحركة .
- ٧- زيادة افراز اللعاب والتعرق الشديد .

## ١١. سامة

- ١- عدم تحريك الجزء المصاب ووضع العضو افعياً ثم غسل مكان اللدغ لانه جزء من المادة السامة .
- ٢- منع المصاب من الحركة او الركض او تناول الكحول
- ٣- بوضع رباط ضاغط اعلى الجرح + اسم بين اللدغ والقلب .
- ٤- غتلف مكان اللدغ بالكحول وتنشق مناطق وخزات انياب الافعى عرضياً على شكل خطين متوازيين بإداة حادة معقمة .
- ٥- ينصح السم بواسطة الفم شرط أن يكون خاليا من الجروح او الشقوق مع الإنتباه لعدم بلع السم .
- ٦- بوضع العلاج اعلى منطقة الإصابة لأن ذلك يؤخر وصول السم الى باقي اجزاء الجسم .
- ٧- إذا كانت الافعى غير سامة فيكتفى بغسل مكان الجرح جيداً بالماء والصابون .
- ٨- نقل المصاب الى المستشفى او اقرب مركز صحي .

## التسمم

هو دخول مادة الى جسم الإنسان عن طريق الجلد او الجهاز الهضمي او الجهاز التنفسي محدثة خللاً في خلايا الجسم. وهناك العديد من المواد الكيميائية والأدوية والمنظفات والمبيدات التي قد تكون سبباً رئيسياً في حدوث التسمم .

## طرق الإصابة بالتسمم

- ١- **التسمم العقوي** : وفيه يتعرض الشخص في البيئة التي يعيش فيها للتسمم كعرضه لللدغ او السع او تلوث طعامه وبشكل عقوي وبدون قصد .
- ٢- **التسمم القصدى** : وهو ما يعرض له الشخص بدغبة منه مثلاً بتناوله مادة سامة رغبة في الإنتحار .

## أنواع السموم

- ١- سموم تبتلع عن طريق الفم كالتسمم بالغذاء أو الدواء .
- ٢- سموم مستنشقة عن طريق الجهاز التنفسي كالتسمم بغاز أول أكسيد الفحم .
- ٣- سموم ممتصة عن طريق الجلد مثل التسمم بمواد رش المبيدات الحشرية والسموم الزراعية .
- ٤- سموم ممتصة عن طريق الأغشية المخاطية في العين والأنف كالإستعمال الخاطئ للأدوية والقطرات والمراهم .

## الأعراض

- ١- تشنجات وتهيج .
- ٢- ضيق النفس وقد يصل إلى الغيبوبة .
- ٣- آلام البطن مع إسهال .
- ٤- الغثيان والقيء .
- ٥- اضطراب دقات القلب .
- ٦- الإعياء وتصبب العرق .
- ٧- الصداع .

## وقاية الأطفال من عمر ٤-٧ أشهر من التسمم

- ١- عدم دهن سرير الطفل بالدهان لأنه يحتوي على مادة الرصاص السامة .
- ٢- حفظ الأدوية والمواد الكيميائية والسامة على رف عالٍ بعيداً عن متناول أيدي الأطفال .
- ٣- وضع النباتات على سطح مرتفع وليس على الأرض .
- ٤- التخلص من العبء الفارغة للمواد المضغوطة والمنظفات المختلفة .
- ٥- عدم استعمال عبوات المنظفات الفارغة لوضع الماء في الثلاجة .

## وقاية الأطفال من عمر ٨-١٥ شهر من التسمم .

- ١- عدم اعطاء الدواء للطفل كحلوليات وابعاده عن تناول ايدي الأطفال .
- ٢- عدم اعطاء أدوية الكبار للأطفال إلا إذا وصفت من قبل الطبيب .
- ٣- إحكام غطاء الأدوية عند الإنتهاء من تناولها .
- ٤- عدم ترك أي مواد سامة في متناول ايدي الأطفال .

## التسمم في الحمام

قد يتعرض الكبار مثل الصغار الى حوادث التسمم في الحمام والتي اهم اسبابها تناول الأدوية والمنظفات الكيميائية التي لم تحفظ بعناية في مكانها الخاص (صيدلية المنزل). ولما كان الطفل بطبيعته كثير الحركة محباً للتعرف على كل شيء امامه فقد يتسلق المغسلة بسهولة تامة ليصل الى رفوفها او الى خزانة الأوية اذا كانت فوقها ومعظم حالات تسمم الأطفال تحدث للأطفال من عمر سنة الى خمس سنوات ومن المواد الموجودة في الحمام التي قد تسبب التسمم مثل :

- ١- الاسبرين والمسهلات .
- ٢- منظفات المراض والحمام .
- ٣- مطهرات الفم .
- ٤- الكولونيا والعطور .
- ٥- مواد التجميل والكريمات .

## نذكر لأب من سعادة الأمور التالية :

- ١- تدريب الطفل على عدم تناول أي مادة او دواء دون استشارة الوالدين .
- ٢- وضع اشارة واضحة على الأدوية التي لا تؤخذ عن طريق الفم واغلاقها بشريط لاصق للموقاية .
- ٣ - التخلص من بقايا الأدوية وزجاجاتها .
- ٤- ان يكون باب الحمام سهل الفتح من الخارج .
- ٥- حفظ مستحضرات التجميل خاصة المضغوطة بعيداً عن متناول ايدي الأطفال .

## التسمم بالأطعمة

يحدث التسمم بالأطعمة من تأثير الجراثيم الموجودة في الطعام أي تناوله، أو نتيجة لعدم اتباع الطرق الصحيحة لحفظ الأطعمة أو تناول بعض أنواع الأطعمة التي تكون سامة بطبيعتها مثل بعض أنواع الفطر .

## الأعراض

- ١- ألم واضح في أعلى البطن مع شحوب وبرودة في الأطراف .
- ٢- مغص وإسهال وقيء شديد .
- ٣- غثيان ودوخة .
- ٤- إعياء وعدم القدرة على الكلام .

## الإسعاف

- ١- يعطى الطفل كوباً أو كوبين من الحليب أو الماء وذلك لتخفيف نسبة السم إذا لم يكن الطفل قد فقد الوعي .
- ٢- يوضع الطفل على السرير ورأسه مدلى على حافة السرير الى الأسفل مع وضع وعاء كبير على الأرض ليتقيء فيه .
- ٣- تحاول حث الطفل على التقيؤ عن طريق إمرار الإصبع عدة مرات على طول مؤخرة الحلق وبسرعة ولمدة عدة ثوان ويكرر ذلك مرة ثانية بعد ربع ساعة ولا يكرر أبداً مرة ثالثة حتى لو لم يتقيأ .
- ٤- ينقل الطفل الى أقرب مستشفى أو مركز طبي .

## التسمم بالأحماض والقلويات

إذا تناول الطفل أحد أنواع الأحماض أو القلويات فيجب عدم حمل الطفل على التقيؤ إنما نقله مباشرة الى أقرب مستشفى أو مركز طبي .

## الأمراض

- ١- حروق حول الفم والشفة واللسان .
- ٢- احساس احتراق في الجهاز الهضمي .
- ٣- مغص واسهال يرافقه خروج الدم مع البراز .

## التسمم بالبتترول ومنتجاته

- إذا كان سبب التسمم بمنتجات البترول كالجاز أو السولار أو البنزين فيجب عدم  
حث الطفل على التقيؤ ويفضل أن يتم إسعافه كالآتي :
- ١- إعطاء الطفل كوباً أو اثنين من الحليب إذا كان غير فاقداً للوعي .
  - ٢- تفك البسة الطفل الضيقة ويُدْفَأُ لحين حضور الطبيب أو ينقل إلى أقرب مستشفى .

## الأمراض

- ١- الاحساس باحتراق في الجهاز الهضمي .
- ٢- السعال .
- ٣- الميل للنوم .

## التسمم بالغازات

قد يحدث التسمم بأنواع مختلفة من الغازات مثل غازات السيارات، وغازات المولدات الكيميائية، وغازات الاشتعال المستعملة في المنزل، وغاز أوكسيد الفحم الناتج عن احتراق الفحم أو الخشب .

## الأمراض

- ١- حرق في أنفينا وأذننا وأذننا وأذننا وأذننا .
- ٢- سعال وصداة .

٣- ضيق تنفس .

٤- دوخة وغثيان .

٥- اغماء .

### الإسعاف

١- ننقل الطفل فوراً من المكان المنتشر فيه الغاز .

٢- تفتح النوافذ ويجدد الهواء .

٣- الانتباه الى عدم اشعال عود ثقاب أو إنارة المصباح الكهربائي .

٤- نطلب المساعدة الطبية فوراً وتحضر زجاجة الأكسجين أو يتم نقله الى اقرب مركز طبي أو مستشفى .

### التسمم بالمبيدات الحشرية والزراعية

والمبيدات نوعان نوع يحتوي على مركبات الفوسفور العضوية ونوع يحتوي على مركبات الكلور العضوية .

### الأعراض

١- ألم البطن .

٢- القيء والإسهال .

٣- تشنجات .

٤- الصداع والخدران .

### الإسعاف

١- غسل المعدة بمحاليل ملحية وذلك عن طريق اعطاء المصاب محلول الملح والماء وحثه على التقيؤ .

٢- زيادة كمية السموم التي تخرج عن طريق التبرز وذلك عن طريق اعطاء المصاب المسهلات .

٣- تجريد المصاب من ملابسه التي قد تكون ملوثة ببعض أنواع السموم التي يمتص عن طريق الجلد .

٤- اجراء التنفّس الاصطناعي اذا لزم الأمر .

٥- الإبقاء على قاعلية الاجهزة الحيوية في الجسم .

٦- نقل المصاب بسرعة الى اقرب مستشفى او مركز طبي لإجراء الاسعاف اللازم له .

## الدوخة والإغماء

تكون الدوخة أحياناً مقدمة يليها الإغماء الذي يحدث عندما يكون المصاب تعباً أو جائعاً أو جالساً في مكان رديء التهوية أو عند سماعه خبراً مفاجئاً. وسبب الإغماء هو قلة ورود كمية كافية من الأكسجين الى الدماغ .

## الأسباب

١- الأمراض الباطنية كالسكري .

٢- كسور الجمجمة .

٣- الصدمة العصبية .

٤- مناسبات سعيدة أو حزينة .

٥- منظر مؤلم .

٦- ازديحام شديد .

٧- أننزيف .

## الأمراض

١- السقوط على الأرض .

٢- فقدان الوعي .

٣- تصبب العرق البارد .

٤- قصور الدماغ مؤقتاً لعدم وصول الدم اليه بدرجة كافية .



## الأسباب

- ١- تمديد المصاب بحيث يكون الرأس منخفضاً عن مستوى الجسم ورفع الأرجل الى الاعلى .
- ٢- وضع الماء البارد على وجه المصاب .
- ٣- نزع الاجزاء الضاغطة من الملابس عن المصاب .
- ٤- مراقبة التنفس واجراء التنفس الاصطناعي اذا لزم الامر .
- ٥- عدم اعطاء المصاب اي طعام او شراب .
- ٦- نقل المصاب الى اقرب مستشفى او مركز صحي .

## الصرع

- يعتبر الصرع من اعراض اضطرابات الجهاز العصبي ويتميز بحدوث نوبات تشنجية يعقبها فقدان المصاب لوعيه ويعود الصرع لأسباب إما وراثية او مكتسبة ويُنصح مرضى الصرع بالآتي :
- ١- ارتداء اسواره يُكتب عليها «مريض بالصرع» .
  - ٢- عدم الغضب او التعرض لإثارة مفاجئة .
  - ٣- تناول الأدوية بانتظام .

## الأسباب

- ١- الوراثة .
- ٢- خلل دماغي للطفل اثناء الولادة المتعسرة .
- ٣- نزيف في الدماغ .
- ٤- زيادة ضغط الدم الشرياني .
- ٥- الإدمان .

## الأعراض

- ١- انغماء مصحوب بتشنج وتيبس في الجسم .
- ٢- تصبح حركات المصاب غير إرادية .
- ٣- ازرقاق لون الجلد .
- ٤- خروج زبد من الفم وقد يعض المصاب لسانه .
- ٥- تبول لا إرادي .
- ٦- بعد ذلك يهدأ المصاب وينام قليلاً ثم يصحو لكنه لا يتذكر شيئاً مما حدث معه وقد يشكو من الصداع عندما يصحو .

## الإسعاف

- ١- مسك المصاب جيداً ومنعه من السقوط .
- ٢- تمديده على سطح مستوي مع إمالة رأسه ورقبته الى جنب .
- ٣- العمل على إبقاء المجاري التنفسية مفتوحة .
- ٤- وضع خافض اللسان بين فكيه او اي قطعة قماش لمنع المصاب من عض لسانه .
- ٥- عدم مقاومة المريض او تقيده اثناء التشنج .
- ٦- محاولة ابعاد الأثاث من حوله لكي لا يؤذي نفسه .
- ٧- البقاء بجانب المصاب إلى أن يصحو .
- ٨- وضعه في مكان مريح ومراقبته لفترة من الوقت .
- ٩- اذا توقف تنفسه فيعمل له تنفس اصطناعي .

## الصدمة الكهربائية

- الصدمة الكهربائية هي تعرض الطفل للتيار الكهربائي المباشر ويختصر خطر الصدمة الكهربائية بالعوامل التالية :
- ١- الفولتاج وتقاس بالفولت فكلما زاد الفولتاج زاد خطر الصدمة الكهربائية .

ب- شدة التيار الكهربائي، وتقاس بالإمبير فكلما زادت شدة التيار زاد خطر الصدمة الكهربائية .

ج- المقاومة والعوازل، إذ أن المواد العازلة كالمطاط والخشب تخفف من خطر الصدمة .

## الأسباب

- ١- العبث بالتيار الكهربائي .
- ٢- محاولة اصلاح اداة كهربائية .
- ٣- اهمال الاسرة للتمديدات الكهربائية وتركها مكشوفة .
- ٤- استعمال مصادر الكهرباء والايدي مبتلة .
- ٥- ترك الاطفال يلعبون قريباً من المصادر الكهربائية الخطرة .
- ٦- عدم أخذ الحيطة والحذر وعدم تركيب اجهزة امان في المنازل .

## الوقاية

- ١- عدم وضع اباريز كهربائية داخل الحمامات .
- ٢- تغطية جميع الاباريز المنخفضة التي تكون في متناول ايدي الاطفال باغطية خاصة او قطعة من البلاستيك اللاصق .
- ٣- الاصلاح الفوري من قبل اشخاص مختصين لاي تماس او انقطاع التيار الكهربائي في حال حصوله .
- ٤- التركيز في وسائل الإعلام المختلفة على اخطار الكهرباء وطرق الوقاية من الصدمات الكهربائية .
- ٥- الحرص على عدم ترك اي وصلة كهربائية او اسلاك منزلية قريبة من سطح الأرض او متشوقة .
- ٦- ان تكون الوصلات الكهربائية والتمديدات في مكان مرتفع آمن بعيداً عن متناول ايدي الاطفال .

## الأسعافات

- ١- الحذر الشديد من قبل المسعف وذلك حفاظاً لنفسه من الخطر عن طريق استعمال العوازل والأحذية والألبسة المطاطية .
- ٢- قطع التيار بالسرعة الممكنة وإذا لم يتمكن من ذلك فعليه أبعاد المصاب عن مصدر التيار عن طريق استعمال مواد عازلة كالعصى الخشبية .
- ٣- عدم ملامسة المسعف لجسم المصاب أو ملابسه .
- ٤- اجراء التنفس الاصطناعي للمصاب إذا لزم الأمر .
- ٥- علاج الصدمة العصبية وتهنئة المصاب .
- ٦- نقل المصاب الى المستشفى لمراقبته وإجراء الاحتياطات اللازمة للتأكد من سلامته ومعالجة المضاعفات التي تنتج من إصابته بالصدمة الكهربائية .

## طريقة إسعاف الطفل المصاب بالصدمة الكهربائية

- ١- يجب عدم لمس الطفل مباشرة إذا كان لا يزال على تماس بالتيار الكهربائي والتأكد من استخدام مواد عازلة للكهرباء عند الإنقاذ .
- ٢- يجب قطع التيار الكهربائي من المصدر الرئيسي في مكان الحادث أو سحب شريط الدائرة الكهربائية من الإبريز في الجدار .
- ٣- إذا تعذر ذلك يقف المنتقد على أرض جافة عازلة (تغطي بالصحف والمجلات أو بقطعة مطاط) ويدفع الطفل بعيداً عن التيار بواسطة عصا أو لوح خشبي أو يسحب الطفل بواسطة حبل يلقى على أحد قدميه أو ذراعه .
- ٤- يجرى له التنفس الاصطناعي مباشرة وتعالج الصدمة .

## الحروق الكهربائية

- سببها التوهج الناتج عن التيار الكهربائي العالي حيث يؤدي الى احتراق الملابس والجلد أو دخول وخروج التيار الكهربائي في جزء معين من الجسم و صفات الحروق الكهربائية أنها :
- ١- غير مؤلمة .

- ٢- تأخذ شكل الأدوات الملامسة للجسم .
- ٣- حروقها بطيئة الإنتئام .
- ٤- يصبح مكان الإصابة صلب ويفقد الحس بالألم .

### الأمراض

- ١- حركات ورعشات لا إرادية .
- ٢- يليها رمي جسم الإنسان الى مسافات بعيدة بعد توقف وصول التيار الى الجسم .
- ٣- شلل عضلات التنفس .
- ٤- التشنجات مكان الصدمة في الجسم .
- ٥- التأثير على عضلة العين .

### ضربة الشمس

وتحدث نتيجة تعرض الإنسان لأشعة الشمس ولفترة طويلة خاصة في فصل الصيف. ولا يشترط حدوث ضربة الشمس فقط عند التعرض للحرارة ولكن يمكن ان تحدث من حرارة قليلة مع وجود جفاف شديد في الهواء او قيام المصاب بمجهود عضلي كبير .

### الأمراض

- ١- فقدان الوعي وارتفاع شديد في حرارة الجسم .
- ٢- سرعة النبض وضعفه .
- ٣- جفاف الجلد واحمراره .
- ٤- تقلص في العضلات .
- ٥- فقدان الشهية وإلم شديد .
- ٦- كثرة السبوز .
- ٧- شعور الطفل بالصدام والدوار والغثيان .

## أولاً سعال

- ١- نقل الطفل الى الظل .
- ٢- خفض حرارة الجسم فوراً عن طريق وضع الطفل في مغطس ماء بارد مع التدليك بقطعة ناعمة من القماش حتى تنخفض درجة حرارة الطفل .
- ٣- يمكن تمديد الطفل في غرفة باردة وتغطيته بكمادات مبللة بالماء البارد وتوقف الكمادات في حالة عودة الطفل الى وعيه .
- ٤- يعطى المصاب أكبر كمية ممكنة من السوائل والماء البارد عندما يصبحو جيداً .
- ٥- استدعاء الطبيب فوراً او نقله الى أقرب مستشفى او مركز صحي .

## المراجع

- ١- الزعبي، صالح عبدالله، ١٩٩٥. الوجيز في الإسعافات الأولية والإصابات الرياضية والعلاج الطبيعي، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
- ٢- الشاعر، عبد المجيد مصطفى وآخرون، ١٩٩٠. المفاهيم الأساسية للإسعاف الأولي، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
- ٣- برهاني، هشام أ. ١٩٧٩. وقاية الأطفال من الحوادث والإسعافات الأولية. الطبعة الأولى .





## الوحدة السابعة

### التربية الصحية للطفل

• العادات الصحية السيئة .

• التمخيط باليد .

• اللعب بالأنف .

• مس العين بيد ملوثة .

• بعض الأمراض التي تصيب العين .

• العادات الصحية الحميدة .

• غسل الأيدي وتطافئها .

• غسل الخضار والفواكه .

• عدم تناول الأطعمة المكشوفة من الباعة المتجولين .

• نظافة الجسم .

• نظافة الجلد .

• الاستحمام .

• العناية بالوجه .

• نظافة الشعر والاهتمام بالنقمل .

• العناية بالأسنان .

• صحة القدمين والأظافر .

• نظافة القدمين والعناية بها .

• نظافة الأظافر والعناية بهما .

• الحذاء المناسب .

• قدم الرياضي .



## الوحدة السابعة

### التربية الصحية للطفل

#### مقدمة

مفهوم التربية الصحية يعني تزويد افراد المجتمع بالخبرات اللازمة بهدف التأثير على معلوماتهم واتجاهاتهم وممارساتهم فيما يخص الصحة تأثيراً جيداً بحيث يصبح لدى الفرد أنماط سلوكية صحيحة سليمة .

ولما كانت تربية الاطفال حقاً من حقوق الانسانية الاساسية فمن الواجب ان تعتبر التربية الصحية جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية التي تهتم بتوجيه نمو الطفل الجسمي وغرس العادات السليمة فيه .

#### اهداف التربية الصحية

- ١- تكوين اتجاهات صحية سليمة وذلك بتحفيز الفرد على الرغبة في اتباع التوجيهات والقواعد الصحية والرغبة للوصول الى اعلى مستوى صحي ممكن .
- ٢- تكوين عادات صحية سليمة باتباع اسلوب السلوك الصحي القويم في الحياة اليومية بما في ذلك الماكل والملبس والسكن .
- ٣- الاستفادة من الخدمات الصحية المتوفرة والعمل على اتباع الخطوات التي تحد من انتشار المرض والمساهمة في تحسين صحة المجتمع .
- ٤- التزود بالمعلومات والحقائق الاساسية بالنسبة للجسم والجلد والاعضاء والصحة العقلية والامراض الشائعة .
- ٥- كيفة المحافظة على الصحة الشخصية وصحة الاسرة والبيئة المحيطة .

#### العادات الصحية السيئة

##### النصب بالأنف

قد يلجأ الطفل أحياناً الى اللعب بأنفه وذلك للتخلص من الافرازات التي قد تعيق التنفس لديه، لذلك يجب منعه من القيام بذلك عن طريق توبيخه للتخلص من افرازات

الأنف باستعمال المنديل الورقي ووضعه في صندوق العمامة بعد استعماله. كما أن اللعب بالأنف قد يؤدي إلى الإصابة بالأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز التنفسي .  
هناك العديد من الحالات التي يلجأ بها الأطفال إلى إدخال أجسام غريبة في فتحات الأنف، لذلك يجب مراقبتهم أثناء لعبهم والتأكد باستمرار من عدم وضع الإصبع بالأنف وتنبه الطفل بلطف إذا لاحظت الأم أنه يميل للعب بأنفه مع الاهتمام بنظافة اليدين باستمرار.

## التمخيظ باليد

- نلاحظ أن الأطفال قد يلجأون للتخلص من إفرازات الأنف خاصة أثناء إصابتهم بالرشح عن طريق التمخيظ باليد لعدة أسباب أهمها :
- ١- نزول سائل من الأنف باستمرار .
  - ٢- الرشوحات المستمرة التي تصيب الأطفال .
  - ٣- قد تنشأ لديه هذه العادة نتيجة لحدوثها باستمرار في البيئة التي يعيش بها الطفل .
  - ٤- إهمال الأهل لتعليم أطفالهم العادات الصحية السليمة .
  - ٥- الكسل وعدم رغبة الطفل في ترك اللعب مع أصدقائه واحضار المحارم الورقية للتمخيظ بها .
  - ٦- الفقر الشديد مما يؤدي إلى عدم القدرة على تأمين المحارم الورقية للأسرة .
- هذه الأسباب مجتمعة أو بعضاً منها قد تؤدي إلى استعمال الطفل ليديه في التمخيظ علماً بأن هذه العادة قد تؤدي إلى نقل العديد من الرشوحات وأمراض الجهاز التنفسي .

## العناية بالأذن والأنف

يجب الاهتمام بنظافة الأذن والأنف باستمرار وعدم استعمال أي أداة لتنظيفها من الداخل وإنما الاكتفاء بتنظيف الأذن من الخارج منعاً لأي أذى قد يصيب الأذن الداخلية .  
بالنسبة للأنف فيفضل التخلص من أي شيء عالق بداخله عن طريق نفخ الهواء إلى الخارج باستعمال منديل خاص أو الماء كما أن إهمال علاج الزكام المتكرر عند الأطفال

يسبب تضخماً في اللوزتين والزوائد الأنفية فيسد الأنف ويضطر الطفل الى التنفس من فمه الذي يبقى مفتوحاً مما يعرضه للإلتهابات المتكررة .

### مس العين بيد ملوثة

من المعروف ان العديد من الأمراض تصيب العين نتيجة لفرطها باليد وهي ملوثة بجراثيم الأمراض مثل الرمد الصريري والترخوما او الرمد الحبيبي، وتعتبر هذه من العادات السيئة التي قد يغفل الأهل عن تنبيه الطفل لعدم ممارسة هذه العادة وللمحد من انتشار امراض العين يجب التاكيد من نظافة ايدي الطفل باستمرار عن طريق تعويده على غسلها باستمرار وعدم مس العين إلا بعد التاكيد من نظافة الأيدي .

### العناية بالعينين

تُغسل العينان أثناء غسل الوجه بالماء النقي والصابون مع الاهتمام بالأمور التالية للمحافظة على سلامة العينين ونظافتهما :

- ١- الإنتباه الى نوم الطفل على وسادة نظيفة دائماً .
- ٢- عدم ارهاق العين باستعمالها لفترة طويلة خاصة لمراقبة التلفزيون، واستعمال الكمبيوتر لفترات طويلة .
- ٣- عدم جعل الطفل يؤدي واجباته المدرسية وهو يدرس في ضوء خافت او متوهج .
- ٤- ضرورة وجود مصدر ضوء عام وإذا كان غير كاف فيضاف مصدر ضوء خلف الطفل وهو يدرس بشرط ان تكون شدة الإضاءة مناسبة .
- ٥- منح الطفل من القراءة أثناء ركوب للسيارات او باص المدرسة .
- ٦- الاهتمام بتغذية الطفل وإعطائه كميات كافية من الاغذية التي تحتوي على فيتامين أ وذلك للمحافظة على سلامة بصره .
- ٧- عدم السماح للذباب بأن يحط على وجه الطفل او عينيه لنقله العديد من الأمراض .
- ٨- تعويد الطفل على عدم فرك العين باليد خاصة أثناء اللعب منعاً للإصابة بالميكروبات والأمراض .

- ٩- لا يجوز استعمال الوصفات الشعبية للعين .
- ١٠- الفحص الدوري للطفل والاهتمام بالعينين للتأكد من سلامة بصره .
- ١١- مراجعة طبيب العيون اذا اشتكى الطفل من اي ضعف في النظر .

### **بعض الأمراض التي تصيب العين**

قد تتعرض العين الى امراض خطيرة نتيجة لعدم العناية بها تؤدي الى ضعف البصر وتلف العين والعمى احياناً .

### **الرمح الصيدي**

مرض حاد شديد الخطر يتطلب المبادرة الفورية لعلاجها نظراً لخطورته ويحدث بين الأفراد في مختلف الاعمار، ولكن الأطفال اكثر تعرضاً له. ويتسبب عن نوع معين من البكتيريا العنقودية وفترة الحضانة من ٢٤-٧٢ ساعة .

### **طرق انتقال العدوى**

- ١- ينتقل بالملامسة بطريقة غير مباشرة كاليد الملوثة عند مصافحة المريض وكذلك استعمال ادوات المريض الملوثة او النوم على وسادته .
- ٢- يلعب الذباب دوراً مهماً في نقل جراثيم المرض من المصاب الى السليم .

### **أعراض المرض**

- ١- احمرار شديد في العين .
  - ٢- افراز صديدي .
  - ٣- تورم في الجفون خاصة الجفن الأعلى .
  - ٤- آلام شديدة في العين .
- وقد تصاب إحدى العينين او كلاهما معاً .

## مضاعفات المرض

- ١- حدوث تقرح في القرنية .
- ٢- عدم الرؤية بوضوح .
- ٣- العمى .

## الوقاية

- ١- المعالجة الفورية للمصاب .
- ٢- منع ذهاب الأطفال المصابين الى المدرسة لحين التأكد من شفاؤهم .
- ٣- تطهير لدوات المريض .
- ٤- تعويد الأطفال على النظافة الشخصية وخاصة نظافة الوجه والعينين باستمرار .
- ٥- عدم فرك العين باليد وهي متسخة .
- ٦- عدم استعمال المناشف المشتركة .
- ٧- منع الطفل المصاب من النوم على وسائد أخوته .
- ٨- مكافحة الذباب بالتخلص من الفضلات باستمرار .
- ٩- منع وصول الذباب الى عيون الأطفال .

## الرصد الحبيبي (التراخوما)

مرض مزمن معد يحدث في قرنية وملتحمة العين وتبدأ أعراض المرض بالظهور التدريجي أو المفاجيء وقد تستمر طول العمر إذا لم يعالج في حينه، وهو أكثر انتشاراً بين الطبقات الفقيرة التي تعيش في منازل مزدحمة يسكنها كما ان لعدم النظافة دوراً مهماً في انتشار المرض وقد يؤدي هذا المرض الى العمى .

## فترة الحضانة

تتراوح حضانة المرض ما بين ٥-١٢ يوم .

## طريقة العدوى

- ١- طريقة مباشرة كاشتراك اكثر من فرد في استعمال مناشف المريض او النوم على وسادته .
- ٢- مصافحة المريض خاصة اذا كانت يديه ملوكتين بافرازات العين المصابة.
- ٣- للذباب دور مهم في نقل جراثيم المرض .

## الأعراض

- ١- الشعور بتعب العين عند القراءة .
- ٢- ظهور افرازات حبيبيه على حدة العين .
- ٣- عدم الرؤية بوضوح .
- ٤- شعور المريض بوجود مادة غريبة تحت الجفن .

## المضاعفات

- ١- تقرحات في العين .
- ٢- حدوث عتامات في الرؤية .
- ٣- العمى .

## الوقاية

- ١- التقيد بالعوادات الصحية السليمة .
- ٢- استعمال مناشف خاصة للشخص المصاب .
- ٣- استعمال المصاب للمصابون الخاص وعدم اشتراك اي شخص سليم في استعمال نفس الصابون .
- ٤- عدم النوم على وسادة الغير .



- ٥- غسل اليدين بعناية بعد مصافحة المريض .
- ٦- علاج المريض عند بداية ظهور اعراض المرض .
- ٧- تعقيم الأدوات التي تلوّث بافرازات عين المصاب .
- ٨- فحص الملامسين للمصاب سواء داخل المنزل او في المدرسة .

## العادات الصحية الحميدة

### غسل الايدي ونظافتها

ان عملية غسل الايدي باستمرار تعتبر من العادات الصحية الحميدة التي يجب تعليمها للاطفال، كما ان عادة غسل اليدين قبل تناول الطعام وبعده تقلل من الاصابة بالامراض المعدية .وقد يتسنى الطفل احياناً غسل يديه خاصة بعد خروجه من الحمام فلا مانع من تنبيهه للقيام بذلك .

ان نشوء عادة صحية معينة بحاجة الى متابعة وتكرار وملاحظة من قبل الوالدين للطفل حتى يكبر وهو يمارس هذه العادة كشيء روتيني يومي لا بد من القيام به، كما يجب تنبيه الطفل الى غسل يديه في الحالات التالية :

- ١- بعد الصبحو من النوم .
- ٢- قبل الذهاب للنوم .
- ٣- قبل وبعد تناول الطعام .
- ٤- بعد الإنتهاء من اللعب .
- ٥- بعد ائخروج من الحمام .
- ٦- عند لمس له مادة ملوثة .

### غسل الخضار والفواكه

يجب على جميع افراد الاسرة التأكد من نظافة وغسل الخضار والفواكه خاصة التي تؤكل طازجة قبل تناولها وهناك العديد من الأمور التي يجب مراعاتها عند غسل الخضار والفواكه أهمها :

- ١- التخلص من الأوراق الذابلة أو غير الصالحة للأكل خاصة من الخضروات الورقية كالخس، والسبانخ، والملوخية، والبقدونس وغيرها .
- ٢- إزالة أي أجزاء غير صالحة للأكل كأوراق الجزر، الزهرة ... الخ .
- ٣- التخلص من الأتربة على بعض الخضار الدرنية باستعمال الفرشاة والماء الجاري، وذلك للتأكد من عدم بقاء أي أثر للأتربة .
- ٤- غسل الخضار الورقية أكثر من مرة للتأكد من نظافتها تماماً .
- ٥- وضع قليل من مادة معقمة في ماء غسل الخضار والفواكه، وإذا لم تتوفر يمكن إضافة بعض ملح الطعام .
- ٦- هناك بعض أنواع من الفواكه يصعب غسلها قبل وضعها في الثلاجة، لذلك تغسل عند تناولها، وحتى إذا قامت الأم بغسل الخضار والفواكه وتنشيفها قبل وضعها في الثلاجة فلا مانع أن يقوم الطفل بإعادة غسلها عندما يريد تناولها وذلك لغرس هذه العادة في الأطفال وحمايتهم ووقايتهم من العديد من الأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز الهضمي .

### **عدم تناول الأطعمة المكشوفة من الباعة المتجولين**

لأنستطيع التأكد من نظافة الباعة المتجولين باطعمتهم المتنوعة المكشوفة لأن نظافة الغذاء والتأكد منها لا يتم إلا بفحوصات دقيقة. إذن شكل المادة المباعة لا يعطي مؤشراً لنظافتها أو عدم تلوثها ولما كانت عادة الشراء من الباعة المتجولين منتشرة بين أطفال المدارس أصبحت عملية مراقبة المدرسة لمثل هؤلاء الباعة ضرورية، كما أن وعي الأهـل الصحي عامل مهم في عدم انبـال الأطفـال عـلى الشراء من هؤلاء الباعة ونستطيع تكوين عادة عدم الشراء من الباعة المتجولين عن طريق :

- ١- التثقيف الصحي المستمر للطفل عن مساوئ تناول الأطعمة المكشوفة .
- ٢- تزويد الطفل باطعمة مصنعة في المنزل ليتناولها في المدرسة .
- ٣- إعطائه ما يحتاجه من اطعمة في المنزل .

٤- تجنبه الطفل الى الحشرات التي قد تتكاثر على الاطعمة المكشوفة ومضارها والامراض التي تنقلها .

٥- منع إدارة المدرسة لوقوف الباعة المتجولين على ابواب المدرسة بالتعاون مع الجهات المختصة .

## نظافة الجسم

النظافة ضرورية من الناحية الصحية وهي مقياس احترام الشخص وقبوله في المجتمع، كما انها احدى الوسائل المهمة للموقاية من الامراض المعدية. ولعدم العناية بنظافة الجلد آثار سلبية اهمها :

١- تعطيل طبقة الإفراز عن طريق الجلد .

٢- يكون الإنسان عرضة لإصابته بالعدوى لأمراض عديدة .

٣- حدوث مضاعفات اذا اصاب الطفل بجرح فقد يتلوث ويطول شفاؤه .

٤- الطفل عرضة للإصابة بالتقمل والبراغيث ومرض الجرب. ويجب ان تشمل نظافة الجسم جميع أعضائه وسوف نتحدث عن كل منها بالتفصيل .

## نظافة الجلد

### ان جسم الانسان مغطى بطبقة من الجلد ومن وظائفه :

١- حفظ درجة حرارة الجسم ثابتة .

٢- إعطاء الإنسان الشعور بالإحساس .

٣- وقاية اجهزة الجسم الداخلية وأنسجته .

٤- افراز العرق والمواد الدهنية لوقيته من الجفاف والخشونة .

٥- عند تعريض الجسم للأشعة فوق بنفسجية للوجود بأشعة الشمس فإن بعض المواد الموجودة تحت الجلد تتحول الى فيتامين د .

## ونلحفاظ على الجلد بحالة صحية جيدة لأبد من اتباع الآسور الاهمة التالية :

- ١- ممارسة التمارين الرياضية .
- ٢- تناول الغذاء الجيد واستنشاق الهواء النقي .
- ٣- تعريض الجلد للشمس .
- ٤- عدم تناول المواد التي تسبب حساسية للجلد .
- ٥- ان اهم خطوات المحافظة على الجلد هي العناية بتطافته عن طريق الاستحمام.

### الاستحمام

ان الاستحمام ضروري وذلك للتخلص من المواد الدهنية والاملاح التي يفرزها الجلد عن طريق العرق. فإذا أهملنا تنظيف الجلد تتراكم الإفرازات (الدهون والاملاح) على المسامات فتؤدي لانسدادها وبذلك تعيق عملية التخلص من العرق مما يؤدي الى صدور بوالع كريهة، كما قد تضعف مقاومة الجلد للجراثيم فيؤدي للإصابة بالامراض الجلدية. ومن الممكن استعمال مزيلات العرق الطبية بشرط ان يتم هذا بعد الاستحمام او الغسيل اليومي للجسم .

ويجب ان يتم الاستحمام يومياً في فصل الصيف ومرتين على الأقل اسبوعياً في فصل الشتاء اما الاطفال فيفضل ان يتم استحمامهم يومياً صيفاً وشتاءً حتى يصبح الاستحمام عادة لديهم .

يفضل ان يكون الاستحمام دائماً بالماء والصابون مع استعمال الماء الدافئ ونوع جيد من الصابون. ومن المعروف انه يوجد انواع مختلفة من الصابون ولكن يفضل النوع الذي تكون المواد القلوية فيه معتدلة؛ لأن كثرة احتواء الصابون على القلويات تؤدي الى خشونة الجلد وخاصة جلد الاطفال .

عند حمام الطفل يجب التركيز على ثنايا الجلد وما بين الاصابع وخلف الأذنين وتحت الإبطن والسرة؛ وذلك لأن هذه الأماكن أكثر فيها إفراز العرق وطبيعة الجلد فيها رقيقة مما يسهل دخول الجراثيم فيها، وبعد الاستحمام يفضل تدليك الجسم بالمشقة

لتجفيف الماء وإزالته ما تبقي من المواد العالقة وتنشيط الدورة الدموية .ويفضل ان يكون ماء الاستحمام نقياً مع ملاحظة عدم تناول الطعام قبل الاستحمام مباشرة .

## العناية بالوجه

يغسل الوجه باستمرار بالماء والصابون خاصة قبل الذهاب الى النوم وعند الاستيقاظ كذلك تعويد الطفل على غسل وجهه عند العودة من المدرسة وبعد اللعب .

## نظافة الشعر والاهتمام بالتقليم

الشعر هو أحد الانسجة الحيوية في الجلد وهو يتأثر بالحالة الصحية . فسوء التغذية والضعف العام ونقص الفيتامينات لها اثر سيء على حيوية الشعر . والعناية بالشعر يجب مراعاة الأمور التالية :

- ١- العمل على توارد الدم باستمرار الى جذور الشعر عن طريق التمشيط .
- ٢- استعمال الصابون المناسب لغسل الشعر مع تدليك فروة الرأس بأطراف الأصابع أثناء تخسيل الشعر .
- ٣- يفضل ان يكون لكل شخص في المنزل ادواته الخاصة به كالمشط والفرشاة لأنهما وسيلة لنقل الكثير من الأمراض التي تصيب فروة الرأس وتسبب تساقط الشعر .
- ٤- يجب ملاحظة ان لا يكون المشط حاداً وان تكون المسافة بين اسنانه واسعة خصوصاً للشعر الضعيف .
- ٥- اذا استعملت الفرشاة فيجب ان تكون ناعمة للأطفال وخشنة للكبار للمساعدة في تدليك فروة الرأس وتنشيط الدورة الدموية .
- ٦- ان عملية تمشيط الشعر تساعد على تنظيفه وتوزيع المادة الدهنية على سطحه توزيعاً عادلاً مما يؤدي الى لمعانه وتنبيه بصيالات الشعر مما يساعد على سرعة نمو الشعر .
- ٧- عدم ربط الشعر لفترات طويلة وإلزام تهويته وتعرضه للهواء والشمس لفترة بسيطة .

- ٨- لا يغسل الشعر بالماء البارد؛ يُبداً ويفضل عند تبليل الشعر بالماء قبل تمشيطه إنما يغسل بالماء الدافئ والصابون وذلك لإزالة الأوساخ العالقة به بسهولة .
- ٩- يستعمل النوع المناسب من الصابون والذي يتلاءم مع نوعية الشعر .
- ١٠- عدم شد الشعر كثيراً عند ربطه .
- ١١- لا تستعمل أي مواد كيميائية لغسيل الشعر إلا بإرشادات الطبيب المختص .
- ١٢- يفضل أن يستعمل الصابون أو الشامبو الخاص عند غسل شعر الطفل وذلك لأنه لا يؤدي إلى تدميع العيون ولا يؤثر عليها .
- ١٣- تفقد شعر الطفل باستمرار للتأكد من خلوه من أي حشرات خاصة القمل؛ لأن الطفل في المدرسة وأثناء اللعب يكون عرضة للإصابة بعدوى القمل .

## **الإصابة بالقمل**

هو غزو الرأس أو أجزاء الجسم المكسوة بالشعر أو الملابس بواسطة قمل بالغ أو يرقات أو بيوض القمل وينتشر عادة بين طلاب المدارس .

### **سبب المرض**

قمل رأس الإنسان والنوع الثاني قمل الجسم .

### **المصدر**

الشخص المصاب .

### **العدوى**

تنتقل العدوى مباشرة من الشخص المصاب وذلك بلامسة ملابسه وأغطية الرأس أو الاقتراب الشديد منه .

### **الحضانة**

تكون فترة الحضانة حوالي الأسبوعين إذ يبيى المصاب معدياً طالما بقي القمل حياً في الرأس والملابس إلى حين القضاء على بيضه في الشعر والملابس .

## طرق المكافحة

- ١- تجنب الملابس البدنية للأفراد المصابين وملابسهم .
- ٢- الفحص المباشر لشعر الرأس وخاصة طلاب المدارس .
- ٣- فحص الملامسين للمصاب سواء في المدرسة أو البيت للتأكد من خلوهم من القمل .
- ٤- استعمال الشامبو الخاص للشعر المصاب وتكرار الاستعمال أكثر من مرة للتأكد من القضاء على القمل نهائياً .
- ٥- يتوفر في الأسواق أنواع من مبيدات القمل على شكل عبوات مضغوطة فيمكن استعمالها حسب الإرشادات المدونة عليها .
- ٦- يبادى قمل الجسم عن طريق النظافة والاستحمام باستمرار وتغيير الملابس ورشها بالمبيدات الخاصة .

## الوقاية

- ١- يجب الاهتمام دائماً بنظافة الأطفال خاصة الشعر وفحصهم باستمرار وعناية للتأكد من خلوهم من القمل وتنبيههم الى عدم الاقتراب كثيراً من زملائهم في المدرسة .
- ٢- اذا لوحظ وجود القمل في شعر أي شخص في المنزل فيجب استعمال الطرق السليمة لإبادة القمل منعاً لانتقاله الى باقي افراد الأسرة .
- ٣- الاهتمام بمكافحة القمل وبسرعة لأنه ينقل العديد من الأمراض مثل التيفوس، والحمى الراجحة، والالتهابات الجلدية؛ لأن القمل يتغذى على امتصاص دم الإنسان .

## قوباء فروة الرأس الحلقية ( سعفة الرأس ) Tinea Capitis

تبدأ قوباء فروة الرأس الحلقية كبثرة صغيرة تمتد خارجاً بعيداً عن المركز تاركه بقعات من الصلع المؤقت ويصبح الشعر المصاب سهل السقوط وأحياناً تظهر مناطق متقشرة ومسودع المرض هو الإنسان .

## طريق نقل العدوى

تنتقل العدوى بواسطة المخاطلة المباشرة وغير المباشرة وخاصة عن طريق ظهر مقاعد المسارح والمدارس أو ماكينات قص الشعر أو أدوات الزينة أو الملابس الملوثة بشعر الإنسان المصاب .

## مدة الحضنة

تبلغ مدة حضنة المرض من ١٠-١٥ يوم .

## المكافحة

- ١- في حالة انتشار هذا المرض كوباء خاصة بين طلاب المدارس يجب فحص رؤوس الطلاب وذلك بالبحث عن بقع صلعية واضحة الحدود خصوصاً في الأطفال ذوي الشعر الأشعث .
- ٢- غسل رأس المريض يومياً مع الاهتمام بتغطيته منعاً لانتشار المرض ونقل العدوى، كما يجب غلي جميع الأغذية الملوثة بعد استعمالها .
- ٣- منع الطالب المريض من الذهاب الى المدرسة لحين شفائه التام منها .
- ٤- ملاحظة الأشخاص الملامسين للمريض للتأكد من مصدر العدوى .
- ٥- عند ظهور حالات مرضية في المدرسة يجب إبلاغ اقرب مركز طبي لاتخاذ الاجراءات اللازمة للعلاج والحد من انتشار المرض بين طلاب المدرسة .

## العناية بالأسنان

تبدأ العناية بأسنان الطفل اثناء حمل الأم إذ يجب العناية بتغذيتها وتناول الإغذية الغنية بالكالسيوم والفوسفور وفيتامين ( د ) والحديد، أما بعد الولادة فقد وجد ان الرضاعة من ثدي الأم تساعد في نمو فكي الطفل نمواً صحيحاً، وعندما يبدأ الطفل بالتسنين يصاحبه ألم في اللثة أو التهاب في الفم. ولتخفيف ذلك تدعك لثة الطفل بالجلسرين والماء الدافئ كما يجب رفع وسادة الطفل اثناء النوم لتقليل من احتقان اللثة ويمكن اعطائه قطعة مطاط كبيرة مرنة ليعض عليها وذلك لتخفيف ألم اللثة .



عندما يكبر الطفل يجب ترغيبه بتنظيف أسنانه بعد كل وجبة ويعد تناول أي مادة تلتصق بالأسنان، كما يجب عرضه على طبيب الأسنان مرة كل ستة أشهر بعد بلوغه الثالثة من عمره .

ان ضرورة تنظيف الأسنان باستمرار سببها تضرر المواد الغذائية في الفم وبين الأسنان؛ لذلك يجب عدم الاعتماد على أن الطفل سوف يبذل أسنانه اللبنية فنهمل تعليمه كيفية تنظيفها لأن العدوى قد تنتقل من الأسنان اللبنية إلى الأسنان الدائمة فتتلفها .

من المعروف أن إهمال تنظيف الأسنان والعناية بها يؤدي إلى زيادة تواجد الميكروبات وتسوس الأسنان والتهابات اللثة وبذلك يصبح صديد الأسنان واللثة مصدر خطر كبير على الجسم وخاصة الدماغ لذلك يجب غسل الأسنان مرتين على الأقل يومياً مع استعمال فرشاة أسنان مناسبة يوضع عليها قليل من معجون الأسنان، وإذا لم يتوفر المعجون نستطيع استعمال خليط من الملح والكربونات بنسب متساوية إذ تبل فرشاة الأسنان بالماء ثم توضع في الخليط السابق وفي حالة عدم توفر الكربونات يمكن استعمال الملح فقط .

وللمحافظة على الأسنان يجب تجنب الحلويات والمشروبات الحلوة ما أمكن وعدم إعطاء الأطفال الحلوى قبل النوم مباشرة حتى لا تبقى الغضلات بين الأسنان لفترة طويلة، وذلك لأن تنظيف الأسنان قد لا يزيل المواد المتصقة بالأسنان بشكل جيد، كما أنه من الواجب عدم ترك زجاجة الحليب في فم الطفل لفترة طويلة وإثناء النوم؛ لأن ذلك يساعده في تسوس أسنان الطفل نظراً لبقاء أسنان الطفل مغطاة بسائل حلو لفترة طويلة، وأخيراً يجب الاهتمام بأسنان الطفل عن طريق زيارته إلى طبيب الأسنان مرة كل ستة أشهر لتنظيف الأسنان وفحصها والتأكد من سلامتها .

## صحة القدمين والأظافر

### نظافة القدمين والعناية بهما

من أهم جداً العناية بنظافة قدمي الطفل وتعويده على غسلهما يومياً بالماء الدافئ والصابون ثم شطفهما بالماء البارد مع الاهتمام بتنظيف منطقة ما بين الأصابع والأظافر وتجفيفها جيداً وإلا نتجت عنها رائحة كريهة لأن منطقة الأصابع تعتبر مكاناً

مناسبا لنمو وتكاثر البكتيريا بالإضافة الى العدوى بالأمراض الجلدية مثل مرض  
الذئبة. وهو يتسبب عن نوع من الطحالب وقد ينتقل هذا المرض عن طريق العدوى في  
حمامات السباحة التي لا يُعتنى بنظافتها .

### **واللعناية بالتقدمين يجب مراعاة الآتي :**

- ١- إذا شعرنا بأن اقدام الطفل مصابة بسوء الرائحة فيستحسن تدليكها كل ليلة  
بالكحول النقي (الإسبيرتو) بعد غسلها .
- ٢- يمكن العناية بالتقدمين عن طريق وضعها في محلول برمنغنات بنسبة واحد في  
الألف ثم غسلها جيداً وتجفيفها .
- ٣- يفضل خلع الأحذية عند تواجد الطفل في المنزل وذلك لتوهيتها .
- ٤- الامتناع عن غسل القدمين في مياه القنوات او البرك منعاً لتعرض الطفل للإصابة  
بالطفيليات .
- ٥- يجب ان لا تكون الجوارب ضيقة وان تغسل باستمرار .

### **الحذاء المناسب**

- ١- يجب ان يكون الحذاء ملائماً لشكل القدم .
- ٢- ان يكون حجم الحذاء يسمح بحرية الحركة للطفل ولا يضغط على قدميه .
- ٣- تجنب استمرار ارتداء الطفل لحذاء معين بعد نمو الطفل لانه من المعروف أنَّ الطفل في  
مراحل معينة يكون سريع النمو وبالتالي تكبر قدماء بسرعة .
- ٤- ان تكون أحذية الاطفال في السنة الأولى من اعمارهم خفيفة ومريحة .
- ٥- الحذاء ذو الكعب العريض والمنخفض يعطي اناء ارتدائه الأمان في السير .
- ٦- ان تكون مقدمة الحذاء غير مدببة، بل يأخذ شكل القدم حتى لا يضغط على الاصابع  
ويؤثر على هيكلها العظمي وقد يعيق الدورة الدموية في القدمين .
- ٧- وأخيراً فإن الحذاء الضيق يؤدي الى غرز الإبر في القدم، الحكة والخوة حوله وقد يؤدي الى  
الى تكون الصديد حول الفطر اذا تلوث الجرح .

## نظافة الأظافر والعناية بها

إن شكل الأظافر يعطي فكرة عن الحالة الصحية للشخص. فنقص الكالسيوم يعمل على تقصف الأظافر وتشققها، كما أن عادة قضم الأظافر بالفم خاصة عند الأطفال تعمل على دخول الميكروبات إلى الجسم وقد تسبب التهابات. لذلك يجب العناية بتقيد أظافر اليدين والقدمين باستمرار وتقليمهما منعاً لتراكم القاذورات بينها وبين الأصابع وتنظيفها باستمرار حتى لا تتجمع القاذورات حولها؛ لأن هذا يؤدي إلى الإصابة بالمرض كما يجب الحذر من أحداث جرح تحت الإظفر أو جرح الجلد الزائد حوله مما يؤدي إلى الإصابة بالعدوى بأمراض قد تكون خطيرة .

## قدم الرياضي

يتميز المرض بتشقق الجلد وخاصة ما بين أصابع القدم أو وجود بثور تحتوي على سائل مائي .

## سبب المرض

أنواع مختلفة من الفطريات والمستودع هو الإنسان ويصيب المرض كبار أكثر من الأطفال .

## العدوى

ينتقل هذا المرض عن طريق الملامسة المباشرة للجلد للأشخاص المصابين بالعدوى أو ملامسة أرضية الحمام أو أي أداة ملوثة من قبل المريض .

## الوقاية

- ١- تجنب الناس بأهمية النظافة الشخصية .
- ٢- الاهتمام بتنظيف ما بين أصابع القدم .
- ٣- الاستعمال المنتظم مسحوق بودرة مضادة لفطريات القدم .
- ٤- إبلاغ المركز الصحي للقريب من المدرسة إذا حدثت إصابات فيها .

- ٥- يُمنع المصاب من استعمال الدوش في المسبح والملاعب .
- ٦- الاهتمام بالتنظيف الجيد لأرضيات الملاعب والحمامات العامة في المسابح.
- ٧- غلي جوارب الشخص المصاب .
- ٨- تعريض احذية المصاب الى التعقيم (بواسطة بخار الفورمالدهيد لعدة ساعات ثم تركها في الهواء ) .

## المراجع

- ١- العبيدي، محمد رفيق، الصلّح أحمد توفيق، ١٩٨٧. الصحة المدرسية، الطبعة الأولى، مطبعة التضامن، بغداد .
- ٢- خليل، وجيهه وأخريات، ١٩٨٥. التربية الصحية، الطبعة الأولى، سلطنة عُمان، وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب، دائرة إعداد المعلمين .
- ٣- عيد الأمير، عبد الصمد، سليمان، عبد الملك جرجس، ١٩٨٥. الصحة العامة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مؤسسة المعاهد الفنية، دائرة الاعلام والنشر، دار التقني للطباعة والنشر، العراق .



## الوحدة الثامنة

### صحة البيئة

- ✽ نظافة بيئة الطفل (بيت، روضة) لوقايته من الأمراض المعدية.
- ✽ نظافة الأطعمة والأشربة، ومنع تلوثها ووصول الحشرات إليها .
- ✽ مكافحة الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض (نجا، بعوض، فئران ... الخ) .
- ✽ تعقيم المياه والحليب، وتطهير السمات .





## الوحدة الثامنة

### صحة البيئة

إن صحة البيئة ونظافتها أحد العوامل الرئيسية للمحافظة على صحة المجتمع والأسرة عامة وعلى صحة الطفل بشكل خاص، فالطفل هو الأكثر حساسية والأكثر عرضة للأمراض، وبيئة الطفل (البيت والروضة) يجب أن تُعطى الكثير من الاهتمام، لأن النظافة جزء رئيسي من الوقاية، والوقاية خيرٌ من العلاج .

#### ١ - نظافة بيئة الطفل (بيت، روضة) لوقايته من الأمراض المعدية

إن نظافة بيئة الطفل تعطي الطفل الكثير من الفوائد أهمها : وقايته من الأمراض المعدية، كما تسمح له بحرية اللعب واللعب في هذه البيئة النظيفة المعقمة، وتعطي أمه وأهله الراحة النفسية والطمانينة؛ لذلك تهتم الأسرة بنظافة البيت. كذلك يجب على أولياء أمور الأطفال متابعة نظافة الروضة. كما تهتم الدولة ممثلة بالبلديات بنظافة الشوارع .

للمحافظة على نظافة المسكن ينبغي كنس المسكن أو غسله يومياً والاستعانة بالمطهرات لتطهير وتعقيم الأرض، كما يمكن الاستعانة بمبيدات الحشرات. كما يجب تنظيف المسكن نظافة شاملة مرة واحدة كل اسبوع شاملاً السجاد والفرش، وتمريضه للهواء والشمس .

إن نظافة الطرق العامة مسؤولية كل فرد في المجتمع، لذلك يجب على كل أسرة أن تنظف أمام مسكنها بعد رشه بالماء لتجنب خروج الغبار، ويجب عدم إلقاء القاذورات أمام المسكن، وعدم البصق في الطريق بل في منديل. إن كل شخص إذا ما قام بدوره في نظافة الطريق أصبحت مدُن بلادنا نظيفة جميلة ونضمن بذلك سلامة الجميع .

إن ما يحتاجه الشخص في البيئة الصحية (البيئة الطبيعية والتي تشمل التهوية والإنارة، والحرارة، ...، والبيولوجية (وتشمل الكائنات الحية)، والاجتماعية (وتشمل التعليم والثقافة والتربية والاقتصاد والعلاقات الاجتماعية والأسرية) هو الماء

النقي والسكن النظيف والتصرف الجيد للفضلات، والبيت الصحي يجب أن يكون مناسباً لعدد افراد الاسرة من حيث الحجم والمرافق .

### شروط المسكن الجيد

- ١- وجود مطبخ مناسب وحمامات مناسبة مزودة بشبكة ماء وصرف صحي مربوط بشبكة مركزية لمحطات التنقية .
- ٢- جيد التهوية ولا يسمح بمرور الرطوبة من السقف والأرضيات والجدران .
- ٣- جيد الإضاءة وتجرى له اعمال الصيانة المستمرة .
- ٤- وجود خزانات لحفظ الماء مع توفر مكان مناسب للحمامات ووجود بالوعة وصرف صحي لتسهيل عمليات الغسيل .
- ٥- إمكانية تدفئته وتبريده عند اللزوم مع توفر شبكة الكهرباء، وأماكن خاصة لتخزين الوقود، وتوفر وسائل السلامة .
- ٦- له ممرات منظمة بمساحات مناسبة .
- ٧- عدد الغرف مناسب لحجم العائلة، وأن يكون بعيداً عن الضوضاء وفي موقع مناسب.

### شروط البروضة الجيدة :

- ١- أن تكون جيدة التهوية، والإضاءة، والتدفئة، والموقع .
- ٢- ذات مساحة مناسبة ٢م١ لكل طفل في الصف، ٢م٢ لكل طفل في الساحات العامة والملاعب .
- ٣- المقاعد مناسبة للطفل من حيث الارتفاع والعرض والأريحية .
- ٤- توفر مياه نظيفة صالحة للشرب وتوفر حمامات نظيفة ذات صرف صحي .
- ٥- توفر أماكن للعب بأمان .

## طرق الوقاية من الأمراض المعدية :

- ١- مكافحة المسبب لهذه الأمراض .
- ٢- منع انتقال مسبب المرض (مكافحة الحشرات والذباب) .
- ٣- زيادة مقاومة الشخص للأمراض (التطعيم، والتغذية المتوازنة والتثقيف الصحي التغذوي المستمر) .
- ٤- النظافة ومحاربة الجهل والفقر .
- ٥- استعمال الأدوية والعلاجات الطبية .

## التثقيف الصحي

إن التثقيف الصحي عامل هام جداً للمحافظة على الصحة عامة. والتثقيف الصحي التغذوي ضروري جداً لإبقاء الأطعمة معقمة نظيفة خالية من الميكروبات ومسببات الأمراض ويجب أن يركز التثقيف الصحي على ما يلي:

- ١- أهمية الرضاعة الطبيعية .
- ٢- أهمية النظافة الشخصية ونظافة البيئة وتعقيم أدوات الطفل وأدوات الرضاعة الصناعية باستمرار .
- ٣- سلامة وصحة مصادر الأغذية الحيوانية والنباتية وطرق إعدادها وتصنيعها وحفظها ونظافة العاملين بها .
- ٤- تعقيم الأغذية وخاصة تلك الأغذية سريعة التلف كالحليب واللحوم.
- ٥- مراقبة عمليات الإنتاج والتصنيع وعمل الصناعة والتسويق والتخزين والتوزيع .

## ٢- نظافة الأطعمة والأشربة. منع تلوثها، ومنع وصول الحشرات إليها

إن المحافظة على نظافة الأطعمة والأشربة يبدأ من مراحل الزراعة الأولى، ومرحلة الإنتاج والتسويق والتخزين والاستهلاك. لذلك يجب اختيار أصناف النباتات والحيوانات الخالية من الأمراض قبل البدء بمراحل إنتاجها وذلك من خلال فحصها أي فحص البذور قبل زراعتها، وفحص الحيوانات وسلالاتها، وفحص الحيوانات قبل الذبح

في المسلخ والتجنيحة بعد الذبح، ومن ثم التأكد من أن جميع هذه المواد مطابقة للمواصفات والمقاييس .

كذلك يجب التأكد من نوعية الماء المستخدم في ري المزروعات، أو المستخدم في التصنيع الغذائي، ومن ثم التأكد من سلامة العبوات وأن شروط التخزين والتسويق مناسبة للمادة الغذائية .

ويجب أن تُسَوَّق المواد الغذائية في أماكن عرض مناسبة، لأن الأطعمة المعرضة للتربة والذباب قد تسبب الكثير من الأمراض. لذلك يجب مراعاة ما يلي :

- ١- حفظ الأغذية المعرضة للبيع في أواني نظيفة مناسبة للمادة المعروضة، مغطاة .
- ٢- أن يرتدي باعة المواد الغذائية ملابس نظيفة، ويفضل أن يرتدوا مرايل بيضاء نظيفة .
- ٣- عدم مسك المواد الغذائية باليد بل بواسطة أداة نظيفة، وعدم تذوق الأطعمة بنفس الأداة، وعدم إعادتها إلى الطعام قبل غسلها .
- ٤- تنظيف مكان عرض الأطعمة وتعقيمها .
- ٥- شراء الأطعمة من مصادر موثوقة .

وهناك الكثير من الأمراض التي قد تنتقل بواسطة الأطعمة فالجراثيم تسبب الكثير من الأمراض مثل السل، التيفوئيد، والفيروسات تسبب التهاب الكبد الفيروسي، والمطيليات والديدان مثل الدودة الشريطية والسموم الكيماوية مثل التسمم بالمعادن الثقيلة كالرصاص، وبعض الأطعمة هي سامة مثل بعض الفطور .

### ٣- مكافحة الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض

إن الحشرات أحياء صغيرة تسبب (تنقل) الكثير من الأمراض من البيئة إلى الإنسان مثل الذباب، والبعوض، والقمل، والبراغيث، وغيرها . كما أن هناك بعض الحشرات كالجراد تؤدي للمزروعات .

لأنباب غشاطر الحشرات للإنسان تكمن في تواجد الحشرات في أماكن تواجد الإنسان، وإفرازها روائح كريهة، ولسعها، وطينتها، ودخولها في فتحات جسم الإنسان (الأنف، الأذن، العين) ، وبيوضها، وامتصاصها للدم، ونقلها للجراثيم وإفسادها للأغذية .

## الطرق والوسائل العامة لمكافحة الحشرات والقوارض :

- ١- تحسين صحة البيئة، وذلك بتحسين شبكات الصرف الصحي ومحطات التنقية، ورمد المستنقعات أو تجفيفها .
  - ٢- استخدام المقاومة البيولوجية الطبيعية للحشرات، مثل الطيور أو اللبائن، أو الأمراض التي تصيب الحشرات .
  - ٣- استعمال بعض المواد الكيميائية أو الإشعاعية لتعقيم الذكور .
  - ٤- مكافحة المواد الكيماوية .
- والحشرات المنزلية كثيرة أهمها النمل، والبق، والصراصير، والبراغيث، والفئران. لذلك يجب العمل على منع دخولها الى المنزل من خلال مراعاة الأمور الآتية :
- ١- نظافة المنزل اليومية والأسبوعية وبشكل تام .
  - ٢- تجنب ترك فضلات الطعام على المائدة، وتنظيف أطباق وأدوات طهي الطعام بشكل مستمر، واستعمال صناديق لحفظ الفضلات ذات غطاء محكم .
  - ٣- تعريض الفراش للهواء والشمس بشكل دوري منظم وتهوية المسكن وخزائن المنزل .
  - ٤- وضع شبك للنوافذ والأبواب، وسد الثقوب والشقوق .

## طرق مكافحة الذباب وإبادة

- إن أساس عملية مكافحة الذباب تكمن في عدم إيجاد أماكن صالحة لتكاثره، ونعني بذلك المحافظة على النظافة وعدم ترك القاذورات، ويكافح الذباب بالطرق الآتية :
- ١- التركيز على النظافة عامة، ونظافة المسكن والطرق المؤدية إليه، وعدم ترك أي فضلات في المنزل أو أمامه .
  - ٢- تنظيف وتعقيم الدورات الصحية (المراحيض) بشكل دائم .
  - ٣- استخدام المبيدات الحشرية، والأوراق اللاصقة، والمعقمات للأرض .
  - ٤- تغطية الأطعمة وحفظها بالطرق والأماكن الصحيحة .
  - ٥- استعمال الإغطية للوجه وخاصة للأطفال أثناء النوم .
  - ٦- استخدام الشبك للأبواب والشبابيك .

## طرق مكافحة البعوض وإبادة

ان اساس عملية مكافحة البعوض تكمن في القضاء على أماكن تكاثرها. لذلك يجب ردم البرك والمستنقعات، أو صب زيت البترول في الترع لإبادة بويضاته ومنع تكاثره. وتشمل طرق إبادة البعوض ما يلي :

- ١- وضع قليل من زيت البترول (الكاز) في البالوعات والمصارف المنزلية والبالوعات العامة وبشكل خاص في الصيف .
- ٢- استعمال المبيدات الحشرية مثل الفلت .
- ٣- تدخين المنزل بغاز  $SO_2$  ، ولكن يجب الحذر عند استعماله ولزوم تهوية المسكن .

## طرق مكافحة الفئران وإبادة

لفئران مخاطر متعددة منها المخاطر الاقتصادية والمخاطر الصحية حيث ينقل الفار أمراض الطاعون، التايفوس، حمى المستنقعات، الذرايخينا، كما أنها تلوث الاطعمة، لذلك تجري مكافحتها كما يلي :

- ١- بواسطة المصائد .
- ٢- بواسطة السموم مثل كربونات الباريوم. ويجب أن توضع بعيدة عن الأطفال .
- ٣- بواسطة التبخير حيث يبخر الهيدروجين سيانيد على شكل اقراص أو بواسطة  $SO_2$  إلا أن هذه الغازات تؤدي الإنسان لذلك يجب الحذر عند استعمالها .
- ٤- من أكثر الطرق أماناً استعمال البايونج اليري في الأماكن التي تسكنها الفئران فتهرب من رائحتها .

## طرق مكافحة الصراصير وإبادة

- ١- إحكام اغلاق البالوعات والمراحيض وخاصة في الليل .
- ٢- وضع قليل من الكاز وحامض الفنيك في البالوعات والمراحيض .
- ٣- استعمال سمائل وسامحيق متقدمة الصراصير الجاهزة .
- ٤- وضع كرات من الدقيق المعجون بالبورق والسكر في المكان الذي يكثر فيه الصراصير.

### طرق مكافحة البق وإبادة

- ١- تنظيف الوسائد والأغطية بفراشي لإزالة بيوض البق، وغسل الشراشف بالماء الدافئ المضاف إليه حامض الفنيك ثم تجفيفها وتعريضها للشمس. كما يمكن استخدام الكاز لمسح أماكن تكاثر البق .
- ٢- تطهير المسكن والاثاث بغاز  $SO_2$ .
- ٣- وضع أكياس صغيرة من الشاش المحتوي على مقدار من الفلفل الأسود والشطة والكافور في زوايا الحشايا .
- ٤- رش أماكن تواجد البق بإحد المساحيق الجاهزة مثل ليتنج .

### طرق مكافحة البراغيث وإبادة

- ١- عدم تربية الحيوانات في المنزل (المسكن) أو بالقرب منه، وغسل مسكن القطط والكلاب بالماء الساخن والصابون .
- ٢- كنس السجاد لإزالة البويض، وتعريضها للشمس .
- ٣- استعمال الكاز في غسل الأرضيات والجدران والاثاث ويمكن رش مسحوق كيتنج .

### طرق مكافحة النمل وإبادة

- ١- عدم ترك الفئات وبقايا الأطعمة على الموائد أو على الأرض .
- ٢- رش بيوت أو شقوق تواجد النمل بمسحوق فلوريد الصوديوم .
- ٣- وضع محاليل سامة حلوة في أماكن تواجد النمل كصيدة .
- ٣- دهن حوامل أرجل الاثاث بالكاز .

### طرق مكافحة العثة وإبادة

- ١- تعريض الملابس الشتوية والصوفية والفراء والبطاطين والسجاد للشمس والهواء وتقليمها بالفرشاة، وحفظها في علب كرتون محكمة القفل، مع وضع فلفل أسود وكافور ونفثالين وحفظ جاف في شاش معها أثناء تخزينها .

٢- غسل الملابس جيداً ومظهرها، وكثيراً، ثم حفظها بالطريقة الصحيحة. فالنظافة التامة وتعريض الملابس للضوء والهواء والغلق المحكم لعلم حفظها يمنع تكون العثة .

### طرق مكافحة قمل الرأس وإبادة

ان طرق مكافحة القمل تتلخص بغسل الرأس بمحلول DDT وغسل الرأس بانتظام مع مراقبة شعر رؤوس الاطفال دائماً، للتأكد من عدم وجود قمل او بيض له في رؤوس الاطفال .

### ٤- تعقيم المياه والحليب، وتطهير الادوات

ان الماء والحليب ضروريان جداً للحياة وخاصة للطفل، ومن صفات المياه الصالحة للشرب أن تكون نقية خالية من الشوائب، شفافة عديمة اللون والطعم والرائحة ولها حموضة متعادلة .

تغطي المياه حوالي ٧٥٪ من سطح الأرض، وتحوي البحار والمحيطات حوالي ٩٧٪ من مياه محيط الكرة الأرضية، وتلوج القطاعات الثلجية والجليدية للقطين حوالي ٢,٨٪ والباقي في جوف الأرض ، كذلك يشكل بخار الماء ٠,٠١٪ فقط .

بمعنى ان مصادر المياه هي الامطار او الثلج، والمياه السطحية وتشمل البحيرات، والانهار، والينابيع، ومياه البحار والمحيطات .

ولأن المياه قد تحتوي على بعض الشوائب التي يمكن ان تنقسمها الى شوائب ذائبة مثل  $H_2S$  و  $Co$ ، او املاح الكالسيوم والمغنيسيوم التي تسبب عسر الماء او الحديد والرصاص والمواد العضوية الأخرى. والشوائب المعلقة والتي تشمل مخلفات الحيوانات والنباتات والبكتيريا والديدان او الرمل والطين وهذه الشوائب قد تسبب للإنسان الامراض مثل الاسهالات، والاضطرابات المعوية او قد تسبب تسمماً. كذلك قد تكسب الماء رائحة وضماً غير مقبولين لهذا نلزمه يجب تعقيم وتنقيته المنه .



## وبشكل عام فإن أنواعا من التي تسبب تلوث المياه هي :

- ١- التلوث الناتج عن الاستعمال السكاني والتجاري .
- ٢- التلوث الناتج عن فضلات المصانع ووسائل النقل المختلفة .
- ٣- التلوث الناتج عن الطاقة الإشعاعية.

## تنقية المياه

لقد ازداد سكان المعمورة كثيراً، ومع هذه الزيادة المستمرة زاد النشاط الصناعي والتجاري والسياحي، وزادت حاجة الإنسان الى الماء، ومع زيادة الطلب على الماء ومع محدودية مصادر المياه الصالحة للشرب بدا واضحاً أن هناك حاجة ماسة الى تنقية المياه لتضمن سلامة المواطن وصحته.

ومع تعدد مصادر الملوثات، وتعدد وتغير طبيعة المواد الملوثة فقد تعددت طرق تنقية المياه والتي نجملها فيما يلي :

**١- ترسيب المواد العالقة :** وذلك بوضع الماء في أحواض بعمق معين (٢,٥ م) لمدة من الزمن (عدة أيام)، وفي أرضية هذه الاحواض هناك كاشطات لإزالة المواد المترسبة . وقد يتم ترسيب هذه المواد بإضافة بعض المواد مثل الشب، كبريتات الألمنيوم، كلوريد الحديديك، كبريتات الحديديك وغيرها، ويمكن بواسطة تعديل PH ترسيب بعض المواد .

وللتخلص من بعض الروائح والطعم غير المرغوب يمكن استعمال الكربون المنشط .

**٢- الترشيح :** وذلك للتخلص من بقايا المواد العضوية وغير العضوية، والمرشحات أنواع مختلفة : فترشيح المياه ذات التلوث البسيط يمكن استعمال مرشحات بطيئة مكونة من طبقات من الرمل والحصى. وهناك مرشحات حديثة سريعة الترشيح قد يستخدم بها التفرغ .

**٣- التطهير والتعقيم :** إننا بحاجة لتعقيم وتطهير الماء للقضاء على الميكروبات الموجودة فيها، ولعل أبسط طريقة يمكن استعمالها في المنزل هي غلي الماء، إن غلي الماء لمدة ١٠-١٥ دقائق يقتل معظم الميكروبات والطفيليات .

التعقيم باستخدام الكلور حيث يستخدم ٠,٢٥ - ٠,٥ غم لكل ٣ م من الماء وفي حالات انتشار الأمراض يمكن أن تصبح الكمية ١ غم/ ٣ م .

التعقيم باستخدام المسحوق القاصر هناك مساحيق قاصرة يمكن استخدامها لتعقيم الماء وذلك بإضافة ملعقة لكل رطل ماء ثم تمزج جيداً، ويعدّها نأخذ من هذا المحلول المجهز ١٠-١٥ نقطة منه لتعقيم أي رطل ماء قبل استعماله .

التعقيم باستعمال الأوزون يمكن استخدام الأوزون ( $O_3$ ) لتعقيم مياه برك السباحة لعدم تأثيرها على الأغشية المخاطية، لذلك فهي مفضلة على الكلور في هذا المجال .

التعقيم باستعمال الأشعة فوق البنفسجية وتسبق عملية التعقيم بالأشعة عملية تصفية الماء لأن الشوائب تعيق مرور الأشعة، ويمكن الحصول على أشعة فوق بنفسجية من مصباح غاز زئبق كهربائي ويحيث يكون جداره من الكوارتز، وتعرض المياه لهذه الأشعة لعدة دقائق .

### تعقيم الأدوات وتطهيرها

إنّ الغلي العادي للأدوات لا يؤمن التعقيم الكافي، إلا إذا استمر الغلي أكثر من ١٥ دقيقة. ويفضل أن تتم عملية تعقيم الأدوات في فرن البخار المضغوط الذي يستعمل في تطهير الأدوات الطبية والمخبرية المختلفة .

كذلك يمكن استعمال الأدوات البلاستيكية التي تتلف بعد استعمالها لمرة واحدة . وتعقيم الحليب ضروري جداً للمحافظة على الحليب وعدم فساده، وللمحافظة على صحة الطفل وعلى سوية تغذيته. وتعقيم الحليب هو تعريض كل جزء من أجزاء الحليب إلى درجة حرارة تكفي للقضاء على الميكروبات. لذلك نجد أن البسترة مثلاً هي تسخين الحليب إلى درجة ٦٢ م لمدة ٣٠ دقيقة (بسترة بطيئة) أو ٧٣,٦ م لمدة ٣٠ ثانية تقريباً (بسترة سريعة) وبسترة الحليب يحفظه لمدة ٤٨ ساعة في الثلاجة .

ومملياً فإن غلي الحليب هو طريقة جيدة وخفيفة للنكد من سلامة الحليب، وللمحافظة على صحة الطفل والأسرة. ويفضل أن تجري عملية غلي الحليب في حمام مائي؛ أي تسخين الحليب بطريقة غير مباشرة للمحافظة على القيمة الغذائية للحليب

ولمنع تكون رائحة الشبائط، وتجارياً يعمم الحليب على درجة حرارته عالية حوالي ١٢٠م وبذلك يكون الحليب خالياً من الجراثيم، وتكون مدة حفظه أطول وبدون استعمال الثلجة .

### **التعقيم الحليب يجب توفرها بالي :**

- ١- أن تكون الحيوانات المنتجة للحليب سليمة الجسم (غير مصابة بأي مرض) .
- ٢- أن يكون عمال الحلب والتصنيع نظيفين وغرف الحلب نظيفة ايضاً .
- ٣- أن تكون بيئة تربية الحيوانات نظيفة .
- ٤- أن تكون أدوات الحلب والنقل نظيفة .
- ٥- أن تكون أجهزة البسترة والتعقيم صالحة وجيدة مع التأكد من صلاحيتها.
- ٦- أن تكون عبوات التعبئة ذات مواصفات ممتازة .
- ٧- أن تكون ظروف التخزين جيدة .

## المراجع

- ١- الخوجة، رجاء محمد، الكياره، عليه علي، ١٩٨٢. الاقتصاد المنزلي الريفي. مؤسسة المعاهد الفنية، بغداد .
- ٢- الدجاني، سعيد، ١٩٧٩. رعاية الطفل وتحصيله، الطبعة الثالثة، دار الأندلس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان .
- ٣- بيس، اميل خليل، ١٩٨٣. العناية بالطفل والحامل، دار الاوقاف الجديدة، بيروت .
- ٤- سبع العيش، نعمت ورفيقاتها، ١٩٨٥. الثقافة الأسرية، وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب، سلطنة عُمان .
- ٥- عبد اللطيف، سميحة، ١٩٧٠. الإرشادات المنزلية، مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة .
- ٦- مزاهرة، ايمن سليمان، ٢٠٠٠. الصناعات الغذائية، مبادئ وتطبيقات، دار الشروق، عمان - الأردن .
- ٧- نقولا، نضيره، عثمان، بهية، ١٩٧٠. إدارة المنزل النظري والعملي، مكتبة النهضة المصرية، مصر .

## الوحدة التاسعة

### تغذية الطفل

\* أنواع الغذاء .

\*\* الكربوهيدرات .

\*\* البروتين .

\*\* الدهون .

\*\* الفيتامينات .

\*\* الأملاح المعدنية .

\* التغذية المتوازنة والمجموعات الغذائية .

\* أمراض سوء التغذية .

- المراسماس . - الكواشيوركور . - فقر الدم .

- الأسقريوط . - العشى الليلي . - البربري .

- البلاجرا . - نقص الرايبوفلافين .

- الجويتر . - الكساح .

\* علاقة سوء التغذية بقاتلات الشهية .

- أهمية الوجبة الغذائية المدرسية المتوازنة وعلاقة ذلك بالنمو والتعلم .

\* السمعة والنحافة والحمية وعلاقتها بالتغذية .



## الوحدة التاسعة

### تغذية الطفل

إنَّ الغذاء الطبيعي الكامل المتزن مهم للصحة والنمو ورفع سوية الإنسان العقلية والنفسية. لذلك فقد أصبحت مسألة توفير الغذاء المتوازن للجميع، من أهم ما يشغل المسؤولين في شؤون التغذية في مختلف الدول. ويجب الاهتمام بالتغذية منذ مراحل الحمل الأولى وعلى طول الحياة .

إنَّ الغذاء (Food) عنصر رئيس لاستمرارية الحياة والقيام بالوظائف الطبيعية للإنسان. والتغذية (Nutrition) تعرّف بأنها العمليات التي يقوم بها الكائن الحي والتي تمكنه الاستفادة من المواد الغذائية الموجودة في غذائه، وهذه العمليات تشمل تناول الغذاء، وهضمه، وامتصاصه، وتمثيله الغذائي وإخراج الفضلات .

الغذاء (الطعام) هو عبارة عن مزيج من المواد الغذائية ذو طعم ورائحة ومنظر مقبول ويزيل الشعور بالجوع. وأهمية الغذاء ترجع الى كونه يعطي الطاقة، ويبنّي ويحدد أنسجة الجسم، ويقي ويعطي المناعة ضد الإصابة بالأمراض بالإضافة الى الناحية السيكولوجية حيث ان الشخص يشعر بالرضى والسعادة اذا ما تناول غذاءً شهيئاً .

الوجبة (Meal) هي مجموعة الاغذية التي يتناولها الفرد مرة واحدة المغذيات (العناصر الغذائية) Nutrients وهي مكونات الغذاء التي ينبغي أن يزود بها الجسم وتدخل في بناء الجسم بعد أن تمتص وتذهب الى الدم فيقل بذلك فقد المكونات الضرورية للجسم بجعل ميزان المغذيات موجباً، ويبلغ مجموع هذه المغذيات حوالي الخمسين ويمكن تصنيف المغذيات الى ستة أقسام رئيسه هي البروتينات، والكاربوهيدرات، والدهون، والفيتامينات، والأملاح المعدنية، والماء .

### الغذاء الكامل ( المتوازن )

هو ذلك الغذاء الذي يحتوي كميات مناسبة من العناصر الغذائية الضرورية لتأدية الجسم ووظائفه المختلفة. ويشترط بهذه العناصر ان تكون كاملة كمّاً ونوعاً بهدف

تحقيق افضل مستوى من النمو والحفاظ على صحة وسلامة الجسم، وتأمين حياة سليمة، وضمان مشاركة فعالة في الاسرة والمجتمع .

والغذية المثلى هي التي تكفل إمداد الجسم بجميع ما يلزمه من المواد الغذائية وبالقدر والنسب الكافية والمناسبة للنواحي الفسيولوجية والصحية للفرد .  
واخصائي التغذية هو شخص ذو خبرة في الرعاية الغذائية، ويمكنه تقييم الحالة الغذائية للفرد وتخطيط نظام غذائي متكامل له .

## أنواع الغذاء

### ١ - الكربوهيدرات Carbohydrats

تتكون الكربوهيدرات من الكربون والاكسجين والهيدروجين، وتكون نسبة الاكسجين الى الهيدروجين في تركيبها كنسبتها في تركيب الماء. وأغلب الكربوهيدرات من اصل نباتي .

### تصنيف الكربوهيدرات Classification of Carbohydrats

#### تصنف الكربوهيدرات حسب تركيبها الى ما يلي :

- ١- سكريات أحادية Monosaccharides,  $C_6H_{12}O_6$  وتشمل الجلوكوز، الفركتوز، الجالاكتوز، والمالتوز .
- ب- سكريات ثنائية Disaccharides,  $C_{12}H_{22}O_{11}$  وتشمل السكروز، اللاكتوز، المالتوز .
- ج- سكريات عديدة التسكر Polysaccharides,  $(C_6H_{10}O_5)_n$  وتشمل النشاء، الدكسترين، الجلايكوجين، السيليلوز، ليجنين، البكتين .

### وظائف الكربوهيدرات Function of Carbohydrats

- ١- تزويد الجسم بالطاقة، كل غرام يعطي الجسم ٤ سعرات حرارية.
- ٢- ضرورة لتنظيم عملية تشييل البروتين والدهون .
- ٣- إمداد الجسم بالألياف الغذائية التي تنبه حركة الامعاء، كما أن لها فعلاً وقياً ضد الكثير من الامراض .



٤- يساعد الجلايكوجين في استمرار حركة عضلات القلب .

٥- ضروري لعمل الجهاز العصبي .

ويحتاج الاطفال في فترات النمو ٦-١٠غم كربوهيدرات لكل كغم من وزن الجسم .

أهم مصادر الكربوهيدرات العسل، والسكر، والحبوب، والخضار، والفواكه، والحلويات.

وتبدأ عملية هضم الكربوهيدرات في الفم بتأثير اللعاب ( انزيم البتيالين)، حيث تتحول النشويات إلى سكريات أبسط، وفي المعدة لا يحدث هضم، وتستمر عمليات الهضم في الاثني عشر حيث يتحلل النشا الى سكر ثنائي (مالتوز) بفعل انزيم الاميليز وفي الامعاء الدقيقة بفعل انزيم اللاكتيز والمالتيز والسكرينز. وتستكمل عمليات الهضم، وينتج سكريات أحادية تمتص بواسطة الشعيرات الدموية، ثم الى الدورة البابية فالكبد. وتمثل الكربوهيدرات لانتاج الطاقة والفائض يخزن على شكل جلايكوجين ودهون .

### ٣- البروتينات Proteins

وتسمى ايضاً المواد الزلالية، تتشكل من سلسلة من الاحماض الامينية، ويدخل في تركيبها الكربون والهيدروجين والاكسجين، بالإضافة الى النيتروجين. وقد يحتوي بعضها على الفسفور والكبريت والحديد .

### تصنيف البروتينات Classification of Proteins

١- يمكن تصنيف البروتينات حسب تركيبها الكيميائي الى ثلاثة اقسام:

١- البروتينات البسيطة Simple Proteins مثل الببومين البيض .

٢- البروتينات المركبة Compound Proteins مثل الهيموجلوبين .

٣- البروتينات المشتقة Derived Proteins مثل اللبتيديات .

ب- كما يمكن تصنيف البروتينات حسب ما تحتويه من الأحماض الأمينية،

- ١- بروتينات كاملة مثل بروتين الحليب، والبيض، واللحوم .
- ٢- بروتينات ناقصة جزئياً مثل بروتين القمح .
- ٣- بروتينات ناقصة مثل بروتين الذرة .

### وظائف البروتينات Function of Proteins

- ١- بناء أنسجة الجسم وتعويض ما فقده الجسم من أنسجة .
  - ٢- تكوين الهرمونات والإنزيمات .
  - ٣- لحفظ الضغط الاسموزي في الدم .
  - ٤- لامتداد الجسم بالطاقة .
  - ٥- تزويد الجسم بالأحماض الأمينية الأساسية (ثريونين، ليوسين، ليسين، إيزوليوسين، فالين، ميلوثيون، فينيل ألانين، تربتوفان) .
- إن أهم مصادر للبروتينات هي الأطعمة الحيوانية كاللحوم بأنواعها، والبيض ومنتجات الحليب؛ لأنها ذات قيمة حيوية عالية، فهي تحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية وبالنسب الموافقة لاحتياجات الإنسان .
- ويحتاج الإنسان إلى ١٥٪ من الطاقة اليومية من البروتينات .

تبدأ عمليات هضم وتحلل البروتينات في المعدة بفعل إنزيم الببسين، وفي الأمعاء بفعل التربسين والليبسين البنكرياسي والانتروكينيز لينتج أحماضاً أمينية تمتص بواسطة الشعيرات الدموية إلى الدورة البابية فالكبد ثم إلى جميع أعضاء الجسم لتستعمل لبناء وتجديد الأنسجة والفاصل يستعمل لإنتاج الطاقة ومن ثم يخزن الزائد على شكل دهون.

### الدهون (Fats & Oils) (الليبيدات Lipids)

تتكون من الكربون والهيدروجين والأكسجين، وهي نفس العناصر المكونة للكربوهيدرات، إلا أن نسبة الهيدروجين في الدهون أعلى منه في الكربوهيدرات. وهذا قد يفسر كون ١ غم من الدهون تعطي ٩ كيلو كالوري بينما ١ غم من الكربوهيدرات يعطي ٤ كيلو كالوري (سعر حراري) .

## تصنيف الليبيدات Classification of Carbohydrats

- أ- الليبيدات البسيطة Simple Lipids وتشمل الدهون والشموع .
- ب- الليبيدات المركبة Compound Lipids وتشمل الفوسفوليبيدات، الجليكوليبيدات واللييوبروتينات .
- ج- الليبيدات المشتقة، Derived Lipids وتشمل الاحماض الدهنية، والجليسرول، والستيرويد .

## وظائف الليبيدات Function of Lipids

- ١- تزويد الجسم بالطاقة، فالدهون مصدر مركز للطاقة .
  - ٢- حماية الاعضاء الداخلية والاعضاء الحيوية من الصدمات الخارجية .
  - ٣- إعطاء الطعام طعماً ونكهة مميزة عند طهيهِ .
  - ٤- يساعد في الشعور بالشبع .
  - ٥- مصدر للفيتامينات الذائبة في الدهون (أ، د، هـ، ك) .
  - ٦- مصدر للاحماض الدهنية الاساسية اللينولييك، الاركيدونيك واللينوليك .
- ويحتاج الاطفال وهم في طور النمو الى ٢-٣غم / كغم من وزن الجسم.
- أهم مصادر الدهون، هي اللحوم بأنواعها ومنتجاتها، والجوز، والفول السوداني، واللبان ومنتجاتها، والبيض .
- إن نقص الاحماض الدهنية الاساسية ينتج عنه تاخر في النمو والاكزيما وعدم سلامة الجلد وانتفاخ والجهاز التناسلي، وينصح الاطفال بتناول ١٪ من الطاقة اللازمة على هيئة احماض دهنية أساسية .
- وبواسطة العصارة الصفراوية يجري تكوين مستحلب من الدهون، ومن ثم بفعل اللابيزر تتحلل الدهون الى احماض دهنية وجليسرول لتمتص بواسطة الاوعية الليمفاوية او الشعيرات الدموية الى الدورة البابية فالكبد حيث تستعمل لإنتاج الطاقة، او كوليسترول لإنتاج دهون مخلفة بخرن في الجسم .

## ٤- الفيتامينات Vitamins

الفيتامينات مواد عضوية توجد بكميات ضئيلة، إلا أنها تؤدي وظائف هامة للجسم فهي تعتبر أساسية للجسم لأجل النمو السليم والصحة الجيدة .

### أقسام الفيتامينات Classification of Vitamins

#### ١- الفيتامينات التي تذوب في الدهون وتشمل :

##### أولاً : فيتامين (أ) Retinol A .

###### وظائفه :

- ١- ضروري للبصير .
  - ٢- مهم لبناء الأنسجة الطلائية والخلايا المخاطية المبطنة ومقاومتها للأمراض فهو مادة مضادة للأكسدة، ومضاد للعدوى بالجراثيم .
  - ٣- مهم لتكوين العظام .
  - ٤- ضروري للتكاثر ولصحة الأعصاب .
  - ٥- ضروري لبناء بعض المواد الحيوية مثل الجلوكوبروتين .
  - ٦- ضروري لإفراز هرمونات الجلوكوكورتيكويدات Glucocorticoids .
- أهم مصادره هي الأغذية الحيوانية مثل الحليب ومنتجاته، والبيض، واللحوم ومنتجاتها، والأسماك، والخضار ذات الأوراق الخضراء والجزر .
- ويحتاج الأطفال ٣٠٠ ميكروغرام / يوم .

##### ثانياً : فيتامين (د) Calciferol D .

###### وظائفه :

- ١- ضروري لامتصاص وتمثيل الكالسيوم والفسفور والمغنيسيوم والزنك .
- ٢- مهم للمحافظة على مستوى هرمون الغدة الدرقية الذي ينظم عملية حركة الكالسيوم والفسفور من وإلى العظام .
- ٣- تنشيط أنزيم الفايتيز الذي يحرر الفوسفور من الفيتات .
- ٤- ضروري للنمو .

أهم مصادره، زيت كبد السمك، الكبد، والبيض، والزبد، ويصنع جسم الإنسان هذا الفيتامين عند التعرض لأشعة الشمس .

ويحتاج الأطفال دون السن السابعة للوقاية من الكساح يلزم ١٠ ميكروغرام / اليوم، ويعد سن السابعة ٢,٥ ميكروغرام / لليوم .

## ثالثاً : فيتامين (هـ) Tocopherol E

### وظائفه :

- ١- أهم وظائفه البيولوجية كونه مادة مضادة للأكسدة، فيمنع بذلك أكسدة الأحماض الدهنية غير المشبعة .
  - ٢- المحافظة على سلامة الأغشية الحيوية ويمنع انحلال كرات الدم الحمراء .
  - ٣- يقي فيتامين ١ من الأكسدة وبقي الكبد من التسمم بـ  $CCl_4$  .
  - ٤- ضروري لتمثيل الأحماض الأمينية المحتوية على الكبريت .
  - ٥- تنشيط الأنزيمات ومرافقات الأنزيمات الضرورية لعملية التنفس .
  - ٦- يمنع العقم والإجهاض ويساعد في حدوث الولادات الطبيعية .
  - ٧- يقوي المناعة وله فعل واقٍ ضد السرطان، ويستعمل كعلاج لحالات فقر الدم للأطفال الخداج .
- أهم مصادره الحبوب الزيتية والزيوت المستخرجة منها ،والحبوب الكاملة، والبقوليات، والخضروات ذات الأوراق الخضراء .
- واحتياجات الفرد ٥-٣٠ ملجم / لليوم تزيد مع زيادة نسبة الأحماض الدهنية غير المشبعة في الطعام .

## رابعاً : فيتامين (ك) Menadione K

### وظائفه :

- ١- ضروري لتخثر الدم، لذلك يستخدم في علاج الأطفال حديثي الولادة المصابين بالتزيف .
- ٢- يشارك في تفاعلات الأكسدة والاختزال والفسفرة لإنتاج ATP .

أهم مصادره الخضراوات الورقية الخضراء، والنبقول، والحبوب، وقول الصويا .  
يحقن الأطفال حديثي الولادة بمقدار ١-٢ ملجم، كما ينصح بتعاطي الأمهات  
لفيتامين ك قبل الولادة لأن انتقاله عبر المشيمة غير كافٍ .

## ب- الفيتامينات الذائبة في الماء أولاً: فيتامين (ج) Ascorbic Acid C وظائفه:

- ١- عامل مضاد للأكسدة، ويعمل كحامل للهيدروجين في عمليات التأكسد وإنتاج الطاقة.
  - ٢- يقي ضد الإصابة بالزكام والنزلات الصدرية وضد الإسقريوط .
  - ٣- ضروري لتكوين الكولاجين الهام للمفاصل، وضروري لتكوين الأسنان، ويساعد على التئام الجروح والكسور.
  - ٤- مهم لتمثيل الأحماض الأمينية (الترتوفان)، ولتنشيط حامض الفوليك، ويساعد في امتصاص الحديد .
  - ٥- ضروري لتخليق هرمونات قشرة الأدرينال .
- أهم مصادره الفواكه (الحمضيات)، والخضراوات الطازجة (الخضراء) . ويحتاج البالغ ٣٠ ملجم / اليوم .

## ثانياً : مجموعة فيتامين ب المركب The B-Complex Vitamins ١- فيتامين (ب ١) Thiamin B1 وظائفه:

- ١- ضروري لعملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات .
- ٢- ضروري للنمو المثالي للأطفال والرضع .
- ٣- فائق للشهية ومساعد في عملية الهضم ومقو للمناعة .
- ٤- ضروري لسلامة وظائف الأعصاب .

أهم مصادره الخميرة، والبقول، واللحوم، والكبد، والبيض. ويحتاج الإنسان  
٠.٤ ملجم / ١٠٠٠ سعر.

## ب- فيتامين الريبوفلافين (ب٢) Riboflavin B2

### وظائفه:

- ١- له دور مهم في عمليات ميٹابولزم البروتين والدهون والكربوهيدرات وعمليات تخليق البروتينات مثل بناء الهيموجلوبين .
- ٢- مهم لعمليات ميٹابولزم عدسة وقرنية العين، ويساعد على حماية العين من الموجات الضوئية القصيرة وتنشيط العصب البصري للعين .
- أهم مصادره الكبد، واللحوم، والحليب، ولبيض، والبقول، وجنين الحنطة، والخمائر.
- ويحتاج الأطفال ٠,٦ ملجم / لليوم، والحوامل ٢ ملجم، وللرضعات ٢,٥ ملجم / لليوم .

## ج- فيتامين (ب٦) Pyridoxine B6

### وظائفه:

- ١- ضروري لتمثيل الأحماض الأمينية وامتصاصها .
- ٢- ضروري لميتابوليزم ونشاط الأعصاب .
- ٣- ضروري لصحة الأنوعية الدموية وكرات الدم الحمراء .
- ٤- ضروري لتكوين الأحماض الدهنية وبالتالي فهو ضروري لنمو الأطفال .
- أهم مصادره الخميرة، وجنين الحنطة، والكبد، والبقول، والجنين الزيتية، والبيض، والحليب، واللحوم، والأسماك، والخضراوات الورقية .
- ويحتاج الأطفال ٠,٣ ملجم / لليوم .

## د - نيتاسين النياسين Niacin

### وظائفه:

- ١- ضروري لتمثيل البروتين (السيستئين) ولتخليق أملاح الصفراء .
  - ٢- ضروري لتكوين الأوعية الدموية وتكوين كرات الدم الحمراء .
  - ٣- في حالات ارتفاع نسبة الدهون في الدم فقط Hyperlipidemia يعمل على خفض تركيز الدهون في الدم .
- أهم مصادره: الخميرة، والحبوب، والبقول، والجوز، والفستق، والكبد، والكلية، والقلب واللحوم .
- ويحتاج الإنسان ١ ملجم نياسين أو ما يكافئه / ١٠٠٠ سعر .
- ١ ملجم نياسين = ٦٠ ملجم تريبتوفان .

## هـ - حامض البانتوثيثييك Pantothenic Acid

### وظائفه:

- ١- ضروري لعمليات التمثيل الغذائي .
  - ٢- ضروري لنمو الخمائر ونمو الأطفال .
  - ٣- ضروري لتكوين الأجسام المضادة، وحفظ التوازن الغذائي لخلايا الجلد .
- أهم مصادره: الخميرة، واللحوم، والكبد، والبيض، والحليب، والبقول، والحبوب، والخبز، والقرنبيط، والبطاطا، والفول السوداني، والطماطم .
- ويحتاج الأطفال ٥-٨ ملجم / لليوم، ويضاف ٥٠ ملجم للمرضع والحامل .

## و - حامض الفوليك (ب ٩) Folic Acid

### وظائفه:

- ١- ضروري لتمثيل البروتين، ولتكوين الأحماض النووية، ولتكوين وتضج كرات الدم في مخ العظام .
- ٢- علاج فقر الدم Macrocytic Anemia لدى الحوامل .



أهم مصادره : الخميرة، والكبد، والبيض، وجنين الحنطة، ورده الرز، والحبوب، والبقول، والخضار الورقية، والموز .

ويحتاج الإنسان ٢٠٠ ميكروغرام / يوم، ويضاف للحوامل ٤٠٠ ميكروغرام يومياً.

## ز - البيوتين Biotin

### وظائفه:

١- ضروري لأكسدة الكربوهيدرات، وتخليق الأحماض الدهنية .

٢- تنشيط حامض الفوليك .

أهم مصادره : الكبد، والكلى، والبيض، والحليب، والخضراوات وبعض الفواكه .

ويحتاج الأطفال ٢٠-٤٠، والرضيع ١٠-١٥ ميكروغرام / لليوم .

## ح - فيناسامين (ب١٢) Cyanocobalamin

### وظائفه:

١- ضروري لتمثيل البروتين وتخليق الأحماض النووية .

٢- ضروري لصحة الجلد .

٣- العامل الفعال لعلاج الأنيميا الخبيثة .

أهم مصادره الكبد، والكلى، واللحم، واللبان، والدواجن والأسماك .

ويحتاج الإنسان ٢ ميكروغرام / لليوم .

## ط - الكولين Choline

### وظائفه:

١- يساعد في بناء الغوسفوليبيدات، وبذلك يقلل من دهون الجسم، ويستعمل علاجاً

لتليف الكبد .

٢- مكون لماده الاستايل كولين وهي أداة توصيل المُنْبَهات في الجهاز العصبي.

٣- ضروري لتمثيل البروتين .

أهم مصادره : صفار البيض، واللحوم، والأسماك، والحبوب .

لم تحدد مخصصات له .

## بي- حامض البارامينوزيك Para-Amino Benzoic Acid

**وظائفه:**

يشجع نمو الأحياء الدقيقة في الأمعاء التي تخلق حامض الفوليك، وفي الحيوانات يزيد من نشاط الانسولين، واستعادة الغثران لون شعرها الطبيعي، واستعادة قدرتها على افراز الحليب .

## ك- الابينوسيتول Bioflavonoids P

ضروري لصحة الأوعية الدموية ويعالج النزف المعوي .

وأهم مصادره الفواكه والخضراوات الطازجة .

## ٥- الأصلاح المعدنية

### ١- الكالسيوم Calcium

**وظائفه:**

١- مهم لتكوين العظام والاسنان وهو ضروري للنمو .

٢- ضروري لانقباض العضلات وتجلط الدم .

٣- ضروري للانتقال الطبيعي لعمل الجهاز العصبي .

٤- ينشط عمل بعض الإنزيمات في معدة الطفل الرضيع .

٥- ضروري للمحافظة على التوازن الحامضي القاعدي .

أهم مصادره الحليب ومنتجاته، والخضراوات الورقية، والبقول .

يحتاج الإنسان ٤٠٠-٥٠٠ ملجم / لليوم ويضاف للحامل والمرضع ٥٠٠ ملجم يوميا .

## ب - الفوسفور Phosphorus

### وظائفه :

- ١- يدخل في تركيب العظام والأسنان والأنسجة الرخوة ويلازم الدم .
  - ٢- لتوليد الطاقة في عضلات الجسم .
  - ٣- ضروري لتمثيل الكربوهيدرات والبروتين والدهون .
  - ٤- ضروري لحفظ التوازن القاعدي - الحامضي في الجسم .
  - ٥- عامل هام لضبط نسبة السوائل في الجسم .
- أهم مصادره الحليب ومنتجاته، والبيض، واللحوم ومنتجاته، والبقول. ويحتاج الطفل الرضيع الى نسبة ١,٥ : ١ فوسفور : كالسيوم .

## ج - المغنيسيوم Magnesium

### وظائفه :

- ١- ضروري لعملية تكلس العظام وتمثيل الكربوهيدرات والبروتين .
  - ٢- ضروري لتقلص وانقباض العضلات ولعمل الجهاز العصبي .
- أهم مصادره : واسع الإنتشار في الأغذية .

## د - الحديد Iron

### وظائفه :

- ١- هام لتكوين الهيموجلوبين والميوجلوبين .
  - ٢- ضروري لإتمام عمليات الأكسدة والاختزال وإنتاج الطاقة .
- أهم مصادره : اللحوم ومنتجاتها، والبيض، والخضروات الخضراء، والفواكه المجففة، والعسل الأسود، والبقوليات .
- احتياجات الذكور ٥ . ٩ . الإناث ١٤-٢٨ ملجم / لليوم .

## حـ - النحاس Copper

### وظائفه:

- ١- يلعب دوراً مهماً في عمليات التأكسد والاختزال .
- ٢- يساعد على امتصاص الحديد وتكوين الهيموجلوبين .
- أهم مصادره، واللحوم، والحبوب، والبقول، والككاو، والجوز .
- وتقدر احتياجات الأطفال ١ ملجم / لليوم .

## ز - اليود Iodine

### وظائفه:

- ١- يدخل في تركيب هرمون الثيروكسين الذي ينظم عمليات النمو وتوازن الماء، وتمثيل الكربوهيدرات، ونشاط الجهاز العصبي والعضلي والدوري والتناسلي .
- أهم مصادره الاغذية البحرية، والخضار المزروعة في تربة غنية باليود، وملح الطعام المدعم باليود .
- احتياجات الإنسان ١،١-٠،١ ملجم / لليوم .

## حـ - الفلور Flourine

### وظائفه:

- ١- يوجد في العظام والاسنان، ويبقى من تسوس الاسنان، حيث يعطي صلابة للاسنان .
- أهم مصادره، الاغذية البحرية، والشاي، والمياه، ومعاجين الاسنان .

## ط - الزنك Zinc (الزنك)

### وظائفه:

- ١- يدخل في تركيب انزيم Carbonic Anhydrase الموجود في كرات الدم الحمراء وجدران المعدة ولإنتاج HCL المعدة .

٢- مهم للنمو الطبيعي .

٣- ضروري لتمثيل البروتين والكربوهيدرات .

أهم مصادره، الأعذية الحيوانية، والحبوب الكاملة .

## ي- الكروم Chromium

وظائفه:

ضروري لتمثيل الكربوهيدرات .

أهم مصادره، الأعذية الحيوانية والنباتية، ومياه الشرب .

## ك- السيلينيوم Selenium

وظائفه:

مضاد للأكسدة ويعمل جنباً إلى جنب مع فيتامين أ وهـ .

## ل- الكوبالت Cobalt

وظائفه:

يدخل في تركيب فيتامين ب ١٢ .

أهم مصادره، الخضار والفواكه، والحليب ومنتجاته .

## م- الموليبدنيوم Molybdenum

وظائفه:

له دور في تمثيل الحديد، والأحماض النووية .

## ن- المنغنيز Manganese

وظائفه:

١- ضروري للنمو والتكاثر، وتمثيل الحديد، وبناء الهيموجلوبين .

٢- عامل مساعد ومهم لتمثيل الكربوهيدرات .

٣- هام لتكوين الغضاريف .

٤- عامل ناقل للدهون Lipotropic .

أهم مصادره، الحبوب، والبقول، والأغذية الحيوانية المصدر .

### د- الفناديوم Vanadium

هام لتصلب العظام والأسنان، ويعيد بناء الكولسترول .

### ز- السليكون Silicon

هام لتكوين الغضاريف والأنسجة الرابطة .

### س- السترونتيوم Strontium

مشابه للكالسيوم من حيث تمثيله وفرازه .

### ص- النيكل Nickel

يتواجد في الأحماض النووية وينشط بعض الانزيمات .

### ض- القصدير Tin

عامل مساعد لعمليات الأكسدة والاختزال .

### ح- الصوديوم Sodium

وظائفه:

١- تنظم الضغط الاسموزي وتوازن الماء في الجسم .

٢- المحافظة على توازن الحموضة والقاعدية في الجسم .

٣- يؤثر على سرعة تهيج العضلات وتنظيم ضربات القلب .

٤- هام لامتصاص وتمثيل الكربوهيدرات .

أهم مصادره: الملح، والفواكه، والخضار، والاجبان، والأطعمة المحفوظة .

الاحتياجات في الظروف الطبيعية ه غم / لليوم .

## في - الكلور Chlorin

### وظائفه:

١- يساهم في نقل وتوزيع الايونات في الجسم، وتنظيم كمية الماء والضغط الاسموزي

في الدم وسوائل الجسم .

٢- تنظيم الحموضة والقلوية .

أهم مصادره، الملح، والفواكه، والخضار، والأغذية المحفوظة .

## فـ البوتاسيوم Potasium

### وظائفه:

١- تنظيم الضغط الاسموزي ودرجة الحموضة والقلوية لسوائل الجسم .

٢- ضروري لحساسية العضلات وانقباضها .

٣- هام للنمو وتمثيل الكربوهيدرات .

أهم مصادره، باستثناء القشدة، بياض البيض، والحبوب المقشورة .

## ق - الكبريت Sulfur

### وظائفه:

١- يدخل في تركيب الأحماض الأمينية التي تحوي كبريت (ميثونين، السيستين).

٢- يدخل في تركيب الانسولين وهو هام لعمليات الأكسدة والاختزال .

أهم مصادره، (البصل، والفجل، والأغذية الغنية بالميثونين، والسيستين) .

## الماء Water

### وظائفه:

- ١- ضروري لتكوين البناء الداخلي للخلية، وللدّم، والسائل الليمفاوي، والسائل النخاعي، ولافرزات الدموع، واللعاب، والحليب، وسوائل المفاصل .
  - ٢- نقل المواد الغذائية في الجهاز الدوري والليمفاوي وإخراج الفضلات.
  - ٣- المساهمة في بعض التفاعلات الكيميائية وتشكيل وسط مناسب لها.
  - ٤- تنظيم درجة حرارة الجسم .
  - ٥- توازن الحموضة والقوية .
  - ٦- ترطيب المفاصل والأغشية المخاطية .
  - ٧- المساعدة في عمليات المضغ والبلع والهضم .
  - ٨- ضروري للبصير والسمع .
  - ٩- هام جداً للنظافة .
- مصادره، ماء الشرب، وسوائل الاطعمة، ونواتج عمليات التمثيل .

## الطاقة Energy

العوامل التي تؤثر في احتياجات الجسم من الطاقة :

- ١- النشاط الجسمي : فكلما زاد النشاط الجسمي زادت الحاجة الى الطاقة .
- ٢- وزن الجسم : فكلما زاد وزن الجسم زادت الحاجة الى الطاقة .
- ٣- العمر : يتقدم العمر ونتيجة لانخفاض معدل التمثيل القاعدي الاساسي تقل الحاجة الى الطاقة .
- ٤- المناخ : يارتفع درجة الحرارة تقل الحاجة الى الطاقة والعكس صحيح .
- ٥- النمو : مع زيادة النمو تزداد الحاجة الى الطاقة .
- ٦- انجنس : فالرجال احر حاجة لطاقة من النساء .
- ٧- الحالة الفسيولوجية : فالحوامل والمرضعات تزداد احتياجاتهم من الطاقة .



## ٢- التغذية المتوازنة والمجموعات الغذائية

إنَّ الغذاء المتوازن ( الغذاء الكامل ) هو الغذاء الذي يحتوي على كميات مناسبة من العناصر الغذائية الضرورية لتأدية الجسم وظائفه المختلفة، وعندما تتوافر هذه العناصر الغذائية كمّاً ونوعاً وبالنسب الموائمة لاحتياجات الإنسان ونضمن تحقيق النمو والحفاظ على صحة الجسم، وتكوين مجتمع سليم سوي معافى.

ونعني بالتغذية المتوازنة التغذية السليمة؛ أي إعطاء الطفل الغذاء المناسب بالكمية والنوعية مناسبة وفي الوقت المناسب وتكون الكمية مناسبة، عندما يشعر الطفل بالاكتهاء والشبع فيهدأ روعه، وتستقر مشاعره. وتتفاوت هذه الكمية تبعاً لتفاوت حجم الطفل، وحجم معدته التي تتغير باستمرار تبعاً لنمو الطفل نفسه. ففي اليوم الأول حجم معدته ٧ مل وبعد شهر يصبح حجم معدته ٢٥ مل. كما أن معدة الطفل تمتاز بالمطاطية .

ولتجنب استقراغ الطفل يجب رفع رأسه أعلى من بطنه، ووضع على جانبه الأيمن لأن فتحة الفؤاد عند الوليد غير قادرة على منع محتويات المعدة من الرجوع الى المريء، كما أن الكبد يضغط على المعدة بوزنه .

والنوعية المناسبة تعني إعطاء الطفل الغذاء الذي يستطيع بلعه وهضمه بسهولة، ويؤمن له كافة العناصر الغذائية اللازمة لمتطلبات مرحلة النمو التي يمر بها. ومما لا شك فيه أن أنسب غذاء للطفل في السنة الأولى من عمره هو الحليب، وأن أفضل أنواع الحليب، هو حليب الأم، نظراً لتناسب الجهاز الهضمي للطفل مع المواد الغذائية الموجودة في حليب الأم .

## الرضاعة الطبيعية

في الأيام الأخيرة للحمل والأيام الأولى بعد الولادة يفرز ثدي الأم ما يسمى بحليب اللبى، الغني بالمواد الغذائية المختلفة، والأجسام المضادة للجراثيم والأمراض، وهذا يؤدي الى تعقيم الجهاز الهضمي للطفل الوليد. ويجعله مقاوماً للأمراض. ويزود الطفل بالطاقة اللازمة، ويعد الطفل بالبروتينات التي لا تحتاج الى الهضم ويمتصها الجهاز الهضمي مباشرة؛ لأنها مشابهة تماماً لبروتينات بلازما دم الوليد وهذه الخاصية غير

متوفرة في اي غذا أو اي حليب غير اللبأ. كما أن بروتينات الحليب الأخرى عند التسخين تتعرض للتغير .

ان العناية بصحة الطفل يجب أن تبدأ قبل الحمل من خلال استعداد الأم وتوفير الاحتياجات الغذائية، النفسية والاجتماعية والصحية حتى تصبح الأم قادرة على تحمل اعباء الحمل والولادة والرضاعة. حيث أن الأم الحامل هي المصدر الوحيد لتغذية جنينها، مما يعني ويوجب حصول الأم على تغذية متوازنة قبل الحمل والثناء لضمان سلامة الجنين ولضمان ولادة طبيعية وتقليل مخاطر وتسمم الحمل وسلامة الولادة .

### الاحتياجات الغذائية للحامل

ان الحامل بحاجة الى اغذية إضافية كما ونوعاً، وينصح بزيادة عدد الوجبات لتصبح ٤ يومياً، وليس من الضروري تناول الاغذية غالية الثمن بل ذات القيمة الغذائية العالية المتوازنة .

فالحامل بحاجة لزيادة ١٥ غم في كمية البروتين اليومي ويفضل أن يكون نصفه من المصادر الحيوانية ذات القيمة البيولوجية العالية وزيادة ٢٨٠ سعراً من الطاقة، ٠,٤ غم كالسيوم، والاستمرار بتناول ١٨ ملجم حديد طوال فترة الحمل، وزيادة ٢٠٠-٤٠٠ ميكروغرام حامض الفوليك، ١٠-٥ ملجم فيتامين ج، ٢٠٠ وحدة دولية من فيتامين أ، ٠,٤ ملجم ثيامين، ٠,٣ ملجم من الريبوفلافين، ٢ ملجم نياسين، ٥ ميكروغرام من فيتامين د .

وبشكل عام تنصح المرأة الحامل بالإكثار من الخضار والفواكه وتجنب المنبهات والدهون .

### الاحتياجات الغذائية للمرضع

تحتاج المرضع لزيادة ٥٠٠ سعر / يوم لتتمكن من إنتاج ٥٥٠-٨٥٠ مل من الحليب. كما تحتاج لزيادة في الاحتياجات الغذائية اليومية بمقدار ٢٠ غم بروتين، ٣٠٠ ملجم كالسيوم، ٤٠٠ وحدة دولية فيتامين أ، ٥ ميكروغرام فيتامين د، ٠,٥ ملجم ثيامين، ٠,٣ ملجم ريبوفلافين، ٤,٠ ملجم نياسين، ٤ ملجم فيتامين ج والاستمرار بتناول ١٨ ملجم من الحديد .

ان اختلال النظام الغذائي لالام المرضع ينعكس حتماً على محتويات حليبها وبالتالي على صحة رضيعها. كما ان تناول الأطعمة الشديدة الرائحة كالبهارات والبصل والنوم، تنتقل الى الحليب، ويصبح ذا مذاق غير مقبول للطفل مما قد يؤدي الى رفض الحليب. وعلى الأم أخذ الحيطة والحذر عند تناول الأدوية المختلفة واستشارة الطبيب قبل أخذها، إذ أن بعض الأدوية تفرز في الحليب وقد يكون لها آثار سلبية على صحته. كما ان التدخين والكحول قد تسبب تسمماً عند الرضيع، والاضطرابات النفسية والعصبية قد تنعكس على صحة الرضيع. كما أن على المرضع أن تنال قسطاً كافياً من النوم، والهواء الطلق، والعناية بصورها.

### **العوامل التي تؤثر في افراز الحليب وإدارته وسكواته**

- ١- مدى سعادة الأم ورغبتها في ارضاع طفلها، والعناية بالذدين أثناء أشهر الحمل.
- ٢- تغذية الأم وكمية السوائل التي تتناولها، وفترات الراحة والتمارين.
- ٣- وضع الطفل الوليد بجانب الأم بعد الولادة مباشرة وعدم الفصل بينهما.

### **تغذية الرضيع**

#### **ان حليب الام (الرضاعة الطبيعية) هو خير غذاء للطفل للاصاب بالآفة،**

- ١- حليب الأم سريع وسهل الهضم ويحتوي على العناصر الغذائية الرئيسية التي يحتاجها الطفل في الأشهر الأولى من نموه.
- ٢- لا يسبب عسر هضم ولا يخرج غازات ولا يسبب اضطرابات معوية ويحوي اجساماً مناعية تقي الطفل ضد الأمراض.
- ٣- لا يحتاج الى تحضير، وتغليف معقم، ومتوفر بشكل دائم، وحرارته مناسبة للرضيع، واقتصادي، ويحوي كميات كافية من الماء تقي الطفل من مخاطر الجفاف.
- ٤- توفر الرضاعة الطبيعية علاقة فريدة بين الطفل وأمه وتساعد على رجوع الرحم الى وضعه الطبيعي، وتساعد في تخفيف التسل في أغلب الحالات. ويحمي الأم من الترف الشديد بعد الولادة.

٥- تقوي الرضاعة الطبيعية عضلات فم الطفل مما يساعده على التكلم بسهولة بسن مبكر.

٦- تساعد الرضاعة الطبيعية الأم على انقاص الوزن الزائد الذي اكتسبته أثناء فترة الحمل.

### الرضاعة في الأسبوعين الأولين

يُوصى بوضع الوليد على صدر أمه في الساعات القليلة الأولى بعد الولادة ولو لمدة دقيقتين، ومع أن كمية حليب الثدي قليلة إلا أنها مهمة جداً لأنها تقي الطفل ضد الأمراض، ومهمة لنفسية الأم، فإذا تأخر وضع الطفل على صدر أمه فترة أكثر من ٦-١٠ ساعات، فإنه يفقد من وزنه نسبة أكبر خلال الأيام الأولى بعد الولادة، ويلزمه وقت أكبر لاستعادة هذا الوزن. كما أن الإرضاع المبكر للطفل يؤدي إلى إدرار الحليب بشكل أفضل وأسرع.

ويحتاج الطفل في الأسابيع الأولى بعد الولادة إلى إرضاع كل ٢-٣ ساعة، والأفضل اتباع أسلوب حسب الحاجة أي إرضاع الوليد كلما دعت الحاجة إلى ذلك، أي كلما بكى الطفل، ويؤدي هذا الأسلوب إلى زيادة كمية الحليب المنتج، بالإضافة إلى أنه يمنع احتقان الثديين الذي قد يؤدي إلى التهابهما، وبعد الأسبوعين، يتكلم الطفل عدد مرات الإرضاع.

### طريقة إرضاع الطفل الصحيحة

تحمل الأم الطفل على ذراعها بوضع يمكنه من وضع حلمة الثدي كلها في فمه، ويجب أن تنغمس ذقن الطفل في جسم الثدي لتكون حلمة الثدي ملائمة لسقف فم الطفل وليس فكه الأسفل، ويكون رأس الطفل مفتيحاً للخلف والأعلى، وتحرص الأم على أن يكون أنف الطفل حراً لضمان تنفسه، وتمسك الثدي بيدها الأخرى، بحيث يكون إصبع السبابة والأوسط من اليسار وتضغط بالإبهام من الأعلى. وعند انتهاء الرضاعة يجب اخراج الثدي برفق من فم الطفل والتطبيق الصحيح لهذه الطريقة يساعد الطفل في الرضاعة، ويمنعه من بلع الهواء الناجم عن الإرضاع الخاطيء، كما يمنع إصابة حلمات

الأم بالتشقق، كما يجب على الأم تنظيف حلماتها بعد الارضاع لتجنب الالتهاب الفطري لها ولطفلها .

ويجب وضع الطفل على الجهتين بالتناوب، ولكن ليس قبل أن يرضع كامل الكمية الموجودة في الثدي الأول، لأن الكمية الأولى من الحليب تتدفق بيسر، والكمية المتبقية من الحليب تحتاج الى جهد ووقت أكبر، حيث ان الكمية المتبقية في الثدي تؤثر سلباً على كمية إنتاج الحليب وقد تؤدي الى احتقان الثدي والتهابه، ومدة كل رضعة ١٥ - ٢٠ دقيقة .

وإذا كان إنتاج الحليب أكثر مما يحتاجه الطفل، فينصح بشفطه بواسطة شفاطه خاصة لمنع التهاب الثدي، ويمكن للأم بعد شفط الحليب التعرف على نوعيته وهل الحليب طبيعي أم مخفف، لأن اعطاء الحليب الخفيف يملأ معدة الطفل ولا يكفي لإشباعه .

وبعد إرضاع الطفل على الأم أن تدشيه، وأن تضعه على جنبه في السرير، وأن تضع مخده صغيرة تحت رأسه لمنع استفرغاه لمنع اختناقه . كما يجب تنظيف أنف الطفل باستمرار وهناك شفاطة خاصة لتنظيف الأنف .

## تغذية الطفل

إن حليب الأم هو الغذاء الأمثل للطفل، ومع بداية الشهر الثالث نبدأ بإضافة نقط من فيتامين أ، ج ثم نقط من عصير البرتقال أو البندورة، ويلاحظ هنا عدم خلط أكثر من نوع واحد من الفواكه، ويجب التدرج في إعطاء العصير .

في الشهر الخامس يعطى للطفل خضراوات مسلوقة جيداً ومهروسة . وفي الشهر السادس يعطى الطفل صفار البيض وقليلاً من اللحمه الحمراء المفرومة الناعمة، أو  $\frac{1}{2}$  ملعقة زيت زيتون .

## و سندا إضافية الى طعام جديد الى اسلمة الطفل يجب مراعاة ما يلي :

١- على الطعام الجديد قبل الارضاع بقليل حتى يعتاد الطفل . ثم يمكن إعطاؤه نوعاً آخر ويتنفس الطريقة، وعلى أساس في اليوم الواحد طعام جديد واحد فقط .

- ٢- يجب أن يكون الطعام الإضافي متجانساً سهل البلع، لذلك يكون هناك تدرج في إعطاء الكميات، وتدرج في قوام الغذاء. في البداية يكون الطعام سائلاً ثم تزداد لزوجة الطعام تدريجياً، وإعطاء الطفل عندما يجوع فقط وبدون إكراه.
- وفي الشهر السابع يمكن إعطاء الطفل وجبتين من الطعام بدلاً من وجبتي إرضاع.
- وفي الشهر الثامن يمكن إعطاء الطفل اللحم المسحوق والمسلوق.
- وفي الشهر التاسع يمكن اختصار عدد الرضعات إلى ٢-٣ مرة ونبدأ بإعطاء الطفل خبزاً أو بسكويتاً منقوعاً بالحليب.
- ويجب الاستمرار بالرضاعة الطبيعية بالإضافة إلى إعطاء الأغذية التكميلية حتى ٢٤ شهراً، كما ينصح ببدء الطعام تدريجياً.

### **عند استعمال الرضاعة الصناعية يجب مراعاة الأمور الآتية :**

- ١- تهيئة ظروف مشابهة لظروف الرضاعة الطبيعية، وإرضاع الطفل عندما يكون جائعاً، مستيقظاً وفي حرارة معتدلة.
  - ٢- مسك الرضاعة بشكل مائل لمنع دخول الهواء إلى جوف الطفل، وأن تكون حرارة الحليب معتدلة مثل حرارة الجسم.
  - ٣- أن تكون ثقبوب الحلمة غير كبيرة، ثم يجب تدشية الطفل بعد الرضاعة.
  - ٤- تعقيم الرضاعة وتنظيفها باستمرار، وتحضير الحليب بالنسب الصحيحة دون زيادة أو نقصان في التركيز. أن عدد الوجبات في الإرضاع الصناعي أقل منها في الإرضاع الطبيعي؛ لأن الحليب الصناعي يبقى فترة أطول في المعدة.
- وجوب مراقبة نمو الطفل من خلال مراقبة وزنه، وطوله، ومحيط رأسه، وصدره، مع الاحتفاظ بسجلات لذلك. ومراقبة صحته من خلال لون الجلد، والبراز ولونه وملاحظة وجود الإمساك أو الإسهال.
- وفي مرحلة ٢-٥ سنوات، فإن الطفل يحتاج إلى كميات كافية من الفيتامينات، لذلك ومع الاستمرار بإعطاء الحليب يجب إعطاء الطفل وجبتين إضافيتين بين الوجبات الثلاث مع تعويد الطفل على العادات الغذائية الحميدة.

وفي مرحلة ٦-١٢ سنة فإن للطفل بحاجة الى مقادير كافية من الكالسيوم والحديد والفيتامينات المختلفة وهذا يوجب توفير اغذية مناسبة للطفل تشمل الحليب، والجب، والبيض، واللحوم، والأسماء، والخضراوات والفواكه، مع ضرورة توفير وجبة مدرسية سنشرحها لاحقاً .

### العائلات (المجاميع) الغذائية كوصفه للتغذية اليومية

لقد جرى تقسيم الأطعمة الى أربع مجموعات تسمى للمجموعات الغذائية الأربع Basic Four Food Groups يمكن الاسترشاد بها كوصفة للتغذية اليومية المتوازنة .

المجموعة	ما يقدم منها يوميا
١- الحليب ومنتجاته	الأطفال ٣-٤ أكواب المراهقون ٤ أكواب البالغون ٢ كوب الحامل ٤ أكواب المرضع ٦ أكواب
٢- اللحوم ومنتجاتها	تقدم مرتين أو أكثر (٣٠ غم لحم أو ما يعادله)
٣- الخضار والفواكه	تقدم ٣ مرات (حبة متوسطة)
٤- الخبز والحبوب	تقدم ٣ مرات (كوب حبوب مطهي، شريحة خبز)
حيث تعتبر المجموعة الأولى مصدراً رئيسياً للكالسيوم والفوسفور والريبوفلافين والبروتين، والمجموعة الثانية مصدراً رئيسياً للبروتين، والفوسفور، والحديد، ومجموعة فيتامين ب المركب، والمجموعة الثالثة مصدراً رئيسياً لفيتامين الثيامين، والنياسين، والريبوفلافين، والحديد، والكربوهيدرات، أما المجموعة الرابعة فهي مصدر للفيتامينات وأزمنح أنعمشية .	

### الاحتياجات الغذائية لحيوان صغير للعنبر

العمر (شهر)	بروتين (غم / كغم)	الطاقة (سعر)
أقل من ٣	٢,٤	١٢٠
٣-٦	١,٨	١١٥
٦-٩	١,٦	١١٠
٩-١٢	١,٤	١٠٥

\* البروتين من مصدر حيواني كالخليب أو البيض، أما إذا كان المصدر نباتياً فيجب زيادة المقدار .

### الاحتياجات الغذائية للأطفال

العناصر الغذائية	٢-٥ سنوات	٦-١٢ سنة
الطاقة	١٣٠٠-١٧٠٠	٢١٠٠-٢٥٠٠ سعر / يوم
البروتين	٤٠-٥٠	٦٠-٧٠ غم / يوم
الكالسيوم	١	١ غم / يوم
الحديد	٧-٨	٧-٨ ملجم / يوم

### ٣- أمراض سوء التغذية

سوء التغذية يعرف بأنه الحالة المرضية الناتجة عن نقص أو زيادة نسبية أو مطلقة في واحد أو أكثر من العناصر الغذائية. أو هو عجز الجسم عن الحصول على كفايته من المواد الغذائية كلها أو بعضها بسبب الفقر أو الجهل، أو هو عجز الجسم عن التمثيل والاستفادة من الإغذية المتناولة في بنائه وتجديد نشاطه بسبب المرض، أو الحالة النفسية، أو الصحية العامة، أو الخلل في الجهاز الهضمي أو سوء اختيار الغذاء، أو الطهي السيء، أو العادات الغذائية الخاطئة، أو نتيجة أسباب فيزيائية مثل عدم قدرة المتقدمين في السن أو الأطفال أو المعوقين على جلب الطعام وتحضيره، أو بسبب تعاطي المخدرات والإدمان على الكحول أو بسبب بعض المعتقدات الدينية التي تمنع الفرد من تناول بعض الأطعمة .



## أشكال سوء التغذية ونتائجها

### ٣-١- الإفراط في الأكل ويجب :

- ١- اضطراب الهضم .
- ٢- الحموضة .
- ٣- البدانة .
- ٤- أمراض القلب والكبد والكلية .
- ٥- السكري .
- ٦- ارتفاع ضغط الدم .
- ٧- تقصير العمر .

### ٣-٢- نقص الطعام أو عدم جودته ويجب :

- ١- الهزال والضعف .
- ٢- الأنيميا .
- ٣- ضعف المناعة .
- ٤- الهبوط العصبي .
- ٥- الضعف الجنسي .
- ٦- التمزلات الشعبية الدرن . .

## ١- الماراسماس Marasmus

الماراسماس هو مرض الجوع الشديد المهلك عند الطفل الصغير ويحدث في السنة الأولى للطفل، حيث يحدث ضعف نمو وفقدان الأنسجة الدهنية والعضلية وتقصان الوزن بنسبة تصل إلى ٦٠٪ وتغيرات في الشعر والجلد وتضخم في الكبد، والتهابات معديه ومعويه وأمراض الجهاز التنفسي، وبروز العظام .  
وللوقاية منه يجب القضاء على المرض والجوع والفقر، والإرشاد والتثقيف الغذائي والصحي، وتنظيم النسل والرضاعة الطبيعية .

## ب- الكواشيوركور Kwashiorkor

وينتج عن نقص البروتين مع توفر الطاقة، وينتشر بين الأطفال من عمر ٢-٣ سنوات، ويتصف المريض بضعف في النمو، وفقدان العضلات تحت الجلد مع الاحتفاظ بالدهون، ويحدث استسقاء، وانعدام الشهية، وضعف الإحساس، واللامبالاة، وانخفاض في الصوت، وفقدان لون البشرة. ويتساقط الشعر، ويتضخم الكبد، ويحدث فقر دم وجفاف في العين.

وللوقاية منه يجب مكافحة الفقر والجهل والمرض من خلال التثقيف الصحي لتناول غذاء متوازن غني بالعناصر الغذائية جميعها والتركيز على أهمية الرضاعة الطبيعية، وتجنب الاسهالات والأمراض المعدية.

## ج- فقر الدم Anemia

### ان فقر الدم أنواع مختلفة أهمها :

#### ١ - فقر الدم بسبب نقص الحديد Iron Deficiency Anemia .

ويتميز بكريات دم حمراء صغيرة الحجم وشاحبة اللون، ومن أعراضه التهاب اللسان وضمو حليماته وتشقق زوايا الفم والتهابها، وتبدو الأظافر مقعرة ملعقية، وعند الأطفال يلاحظ ظاهرة تناول التراب .

السبب الرئيسي لفقر الدم هو تناقص مخزون الحديد في الجسم بسبب عدم التوازن بين كمية الحديد في الغذاء من جهة وبين متطلبات الجسم من جهة أخرى لأسباب قد تكون فيزيولوجية، ونزيف، وسوء هضم وامتصاص، ونمو سريع، وولادة قبل النضج (خداج) .

وللوقاية من فقر الدم يجب تناول غذاء يوفر مقادير جيدة من الحديد (٥ ملجم / ليوم) وذلك بتناول اللحوم، والبيض، والخضار الورقية، والأكثار من فيتامين ج الذي يساعد في امتصاص الحديد .

### ٢- فقر الدم بسبب نقص فيتامين ب ١٢ وحامض الفوليك .

ان نقص فيتامين ب ١٢ وحامض الفوليك معاً سيؤثر على تكوين كريات الدم الحمراء بسبب حدوث خلل في صنع الأحماض النووية، وينتج كرات حمراء كبيرة الحجم تحتوي على مقادير غير كافية من الهيموجلوبين .  
لذلك يجب تناول أغذية متوازنة غنية بالفيتامينات وخاصة ج الضروري لجعل حامض الفوليك بالشكل الفعال. حيث ان نقص حامض الفوليك او فيتامين ج في الطفولة المبكرة يسبب أنيميا الكريات الضخمة في الطفولة.

### ٣- فقر الدم الخبيث Pernicious Anemia .

سببه هو افتقار المريض العامل الضروري لامتصاص فيتامين ب ١٢ من الأمعاء. ويتميز هذا النوع بأنه مزمن، وكبير حجم خلايا الدم، وضمور النسيج المخاطي في الجهاز الهضمي، وتلف المسارات العصبية .

### ٤- أنيميا اسهال البلاء العارة .

ان الاسهال وسوء الامتصاص نتيجة عرقلة مزمنة للامتصاص تؤدي الى نقص فيتامين ب ١٢ وحامض الفوليك، ويؤدي الى أنيميا تتميز بأن كريات الدم الحمراء تكون كبيرة الحجم .

### د - الإسقربوط Scurvy

ينجم هذا المرض عن نقص فيتامين ج، ومن أعراضه التعب، والاضطرابات النفسية، كما يشكو المريض من تهيج وتزف في الجلد والأغشية المخاطية وتصبح اللثة زرقاء ونازفة مع ألم عضلي مع ألم في المفاصل، ويتأخر التئام الجروح وتضخم الغضاريف وقد يحدث شلل، وقد تظهر علامات فقر الدم .

لذلك ينصح بإعطاء الإنسان غذاءً متوازناً غنياً بالحمضيات والخضراوات .

## هـ- النشئ اليئلي

وينتج عن نقص فيتامين أ؛ ومن أعراضه جفاف ملتحة العين وتصلبها، وتوقف الغدد الدرقية، وعدم وضوح الرؤية في الظلام، وتقل مقاومة الجسم للأمراض ويتلف العصب البصري، ويجف الجلد؛ ولذلك يجب أن يكون الغذاء غنياً بمصادر فيتامين أ مثل الكبد، والجزر .

## و- البريبي

وينتج عن نقص الثيامين، ومن أعراضه الإرهاق الشديد، ضعف في عضلات الأرجل وصعوبة المشي، واضطرابات نفسية واكتئاب، وقد تظهر أنيميا، وزيادة سرعة ضربات القلب، وينصح بتناول الحبوب غير المقشورة مثل الرز والقمح .

## ز- البلاجرا

وينتج عن نقص النياسين، ومن أعراضه ظهور التهابات في الجلد وخاصة الأجزاء المعرضة للشمس، والتهاب القناة الهضمية والإسهال، والتهاب الأعصاب ثم الجنون والوفاة، لذلك يجب الابتعاد عن تناول صنف واحد كالذرة، وتناول غذاء متوازن.

## ح- نقص الرايبوفلافين

من أعراض نقص الرايبوفلافين بطء النمو، وتشقق الشفاه، والتهاب زوايا الفم والأنف وتشعرها، وقد تلتهم ملتحة وقرنية العين. لذلك ينصح بتناول غذاء متوازن، وغلي الحليب بطريقة صحيحة؛ أي عدم الإفراط في تسخينه، وحفظ الحليب بعيداً عن الضوء .

## ط - الجويتر

ان نقص اليود في الغذاء وعدم كفايته لتكوين الثيروكسين يسبب تضخم الغدة الدرقية. مما يسبب وقف النمو. لذلك يجب ان يتناول الشخص اسبوعياً ولو مرة واحدة السمك أو الاغذية البحرية .

## ي - الكساح Rickets

ان نقص كالسيوم وفيتامين د في الغذاء، أو نقص امتصاصها، أو قلة نشاط الغدة الجاردرقية أو عدم التعرض للشمس قد ينتج عنها الكساح عند الأطفال .  
لذلك ينصح بتناول الأطفال اغذية غنية بالكالسيوم والفسفور وفيتامين د، وتعرضهم لأشعة الشمس .

## ٤ - علاقة سوء التغذية بقاتلات الشهية

إن الاهتمام بشهية الطفل أمر على غاية الأهمية، وبه يقبل الطفل على الطعام. وعند فقدان الشهية لا يقبل الشخص على الطعام. وفقدان الشهية عامل رئيسي لحدوث سوء التغذية؛ لذلك يجب تنويع الاغذية من حيث الاصناف والاشكال والتنسيق والتطافه لتساهم بفتح الشهية، وبالتالي تأمين تغذية متوازنة.

ولفقدان الشهية اسباب أهمها : العادات الغذائية الخاطئة، ومعاملة الطفل غير الجيدة وخاصة وقت الطعام، ويجب عدم اجبار الطفل على تناول طعام معين بل تشجيع الأطفال وتعويدهم على نمط غذائي صحيح، والاهتمام بمظهر الطعام وتنويعه ونظافته، كذلك الأمراض التي تصيب الطفل بالإضافة الى العوامل النفسية. ويكون العلاج المثالي بأنه عند رفض الطفل الغذاء يرفع الغذاء دون اعطاء الطفل اهتماماً كبيراً، فإذا طلب الطفل غذاء بعد ذلك ايجاب بان عليه الإنتظار للوجبة القادمة، وهكذا يعود الطفل، ويطلب أمه بالطعام بالآوقات الاعتيادية وتزول حالة فقدان الشهية .

ومن الأخطاء الشائعة وغير محمودة النتائج الاكثار من اعطاء الأطفال بشكل عام وفي السنة الاولى بشكل خاص شيبس، وسكاكر، واشربة والحلويات التي تباع

للأطفال. إن هذه المواد سهلة الامتصاص وتؤدي إلى شعور الطفل بالشبع وإعراضه عن المواد الغذائية الأخرى وأهمها الحليب؛ لذلك يحرم الطفل من المواد البروتينية والدهنية والأملاح المعدنية والفيتامينات اللازمة لنموه نمواً سليماً، وإن الإفراط في تناول هذه المواد (الحلويات، السكاكر، الشيبس) يؤدي إلى فقر دم، وسمنة، واختلال نمو العظام، وتسوس الأسنان.

### **أهمية الوجبة الغذائية المدرسية المتوازنة وعلاقة ذلك بالنمو والتعلم**

إن التغذية المدرسية مهمة تختص بالتخطيط لمشاريع التغذية الطلابية، وبرامجها والإشراف عليها بالتعاون مع الجهات المختصة.

وأهمية الوجبة الغذائية المدرسية المتوازنة هي تحسين الفعاليات التربوية، ورفع مستوى تحصيل الطلبة من خلال تحسين مستواهم الصحي وتوفير فرص أفضل لنموهم الجسمي والاجتماعي. وذلك من خلال تقديم وجبة غذائية خفيفة للطلبة في المدارس، والتثقيف الغذائي من خلال المحاضرات وعرض الأفلام المتعلقة بالمعلومات والعادات والاتجاهات الغذائية والوسائل التوضيحية والنشرات والملصقات.

### **القيمة الغذائية للوجبة**

١٥٠ غم خبز تعطي ٤٢٠ سعراً.

٢٥ غم جبنة تعطي ١٠١ سعراً.

٢٥ غم لحم تعطي ٦٠ سعراً.

٢٠ غم حليب تعطي ٧٠ سعراً.

١٠ غم سكر تعطي ٤٠ سعراً.

أي ما مجموعه ٦٩١ سعر حراري أي ما يعادل ربع حاجة الجسم يومياً.

## ٥ - السمنة والنحافة والحمية وعلاقتها بالتغذية .

### السمنة (البدينة) Obesity

تعرف السمنة بانها وجود كمية من الدهون في الجسم تزيد عن المعدل الطبيعي المرتبط بالسن والطول والجنس وتبلغ نسبة هذه الزيادة ٢٠٪ من الوزن المثالي أو أكثر .

#### اسباب السمنة

**أولاً :** العوامل الخارجية وتشمل الإسراف في تناول الطعام، والخمول والكسل، والعادات الغذائية السيئة مثل كثرة تناول المشروبات الغازية والحلوى والشيبس، والحالة المادية حيث ان السمنة تنتشر في الطبقات الفقيرة في المجتمع المتطور والطبقة الغنية في البلدان النامية .

**ثانياً :** العوامل الداخلية وتشمل العوامل النفسية، والوراثة، والعوامل العصبية، ونقص هرمون الغدة الدرقية، وزيادة الأنسولين .

أضرار البدانة كثيرة منها زيادة نسبة الإصابة بالامراض والكسور وتشوهات القدمين، وارتفاع نسبة الوفاة، وضيق التنفس، وسرعة التعب، وخطورة العمليات الجراحية، وظهور المشكلات النفسية والاجتماعية والاقتصادية .

وللوقاية من البدانة يلزم قوة الإرادة المتمثلة في تجنب تناول الاغذية الزائدة والارشاد الغذائي والصحي، والتمارين الرياضية. كما يمكن عند اللزوم أخذ بعض الأدوية باستشارة الطبيب مثل مدرات البول، والمهثئات، ومواد تسبب فقدان الشهية .

وعند تخفيض الوزن يجب ان يكون التخفيض تدريجياً مع ممارسة الرياضة، والاكتثار من الخضار والفواكه، والابتعاد عن الوجبات الرئيسية، وتقليل حجم الوجبات .

#### النحافة

ان النحافة تتصف بعدم وجود الطبقة الدهنية تحت الجلد وداخل الجسم مع ضمور العضلات وعدم نموها ،وتنقصان الوزن عن الوزن المثالي ونسبة ١٠-١٥٪ .

#### اسباب النحافة

لنحافة اسباب عديدة اهمها نقص المواد الغذائية، والتمارين الرياضية الشاقة، والنشاط الزائد في الغدة الدرقية، وفقدان الشهية، والأرق، والتدخين، وتعاطي المنبهات،

والخوف، والعصبية الزائدة، وبعض الأمراض كالطفيليات، وسوء الهضم والامتصاص،  
والحميات الغذائية الشديدة .

وعند علاج الحفاقة يجب استخدام الاغذية ذات السعرات الحرارية العالية،  
وتركيز بعض الاغذية مثل اضافة الحليب البودرة، وتوفير الراحة الجسمية والنفسية،  
ومعالجة الامراض ان وجدت، والامتناع عن التدخين، وزيادة غدد الوجبات، الرياضة  
الخفيفة والتعرض للهواء، والتغذية المتزنة، والتثقيف الغذائي الصحي .

ويوصى بزيادة ما مقداره ٥٠٠ سعر على الاحتياجات الغذائية اليومية بمعنى ان  
تكون الزيادة في الوزن بشكل تدريجي .

### الحمية وعلاقتها بالتغذية

التغذية فن يتعلق بالتطبيق العملي لأسس علم التغذية لتخطيط واعداد  
الوجبات الغذائية والتي تتناسب مع حاجات الأفراد والجماعات المختلفة في حالات  
الصحة والمرض .

وبعد تقييم الحالة الغذائية للفرد من قبل اخصائي التغذية يخطط نظام غذائي  
متكامل للفرد (حمية)، أي يضع حمية لمعالجة الشخص غذائياً، مع شرح معلومات عن  
شراء الاغذية، واعدادها وبدائل الاغذية .

وتصنيف الحميات بناءً على مستوى تحويل وتطور مكوناتها من المغذيات، او  
تخطيط او صياغة النظم العلاجية للمرضى، حيث يختلف مستوى التحويل في  
الوجبات الغذائية بناءً على درجة المرض ومراحله .

### وتهدف الحميات الى ما يلي :

- ١- تصحيح الحالة الغذائية للمريض وبالتالي تحسن صحته .
- ٢- مغالبة الاعراض التي يشعر بها المريض مثل فقدان الشهية، والغثيان، والقيء، ومنع  
حصول مضاعفات للمرض .
- ٣- اراحة العضو المصاب وعدم اجهاده، وتوفير المقومات الغذائية التي تساعد على  
تجديد خلاياه واستعادة وظائفه الطبيعية والتعجيل بالشفاء .



## المراجع

- ١- أبو حامدة، مروان عبد الحي، ١٩٩٩. هندسة صحة الطفل بين يدي الأم، الطبعة الأولى، عمان.
- ٢- الجندي، محمد ممتاز، ١٩٦٢. مبادئ التغذية الصحيحة، الطبعة الأولى، مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة.
- ٣- الدراجي، سعاد عبد راضي، ١٩٨٣. صحة الأم والطفل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد.
- ٤- العلي، محي الدين طاولو، ١٩٨٨. العناية بالطفل وتغذيته، الطبعة الأولى، دار ابن كثير، دمشق.
- ٥- الغوري، فاروق، الطالباني، لامعة، ١٩٨١. تغذية الإنسان، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراق - دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل - العراق.
- ٦- الشامي، آمال السيد ورقباتها، ١٩٨٥. التغذية الصحية للإنسان، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر.
- ٧- رفعت، محمد، ١٩٨٦. أطفالنا ومشاكلهم الصحية، دار البحار، بيروت.
- ٨- عويضة، علي محمود، ١٩٦٢. الموسوعة الغذائية، عالم الكتب، مصر.
- ٩- مزاهرة، أيمن سليمان، ٢٠٠٠. تغذية الإنسان الفرد والمجتمع، دار الخليج، عمان.
- ١٠- نوار، إيزيس عازر، ١٩٧٥. الغذاء والتغذية، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية.
- ١١- FAO، ١٩٨٢. تنظيم برامج تغذية المجموعات، روما.

- 1- ALFÖRD, B.B., BOGLE, M.L., 1982. Nutrition During the Life Cycle, Prentice-Hall, Inc, Newjersey.
- 2- BEATON, G.H., 1964. Nutrition A Comprehensive Treatise, Vol.II. Vitamins, Nutrient Requirements, and Food Selection, Academic press, NewYork .
- 3- Cooper, L.F. et.al. 1987. Nutrition in Health and Disease Montreal, J.B. Lippincott Co..
- 4- MCLAREN, D.S., 1977. Nutrition in the Community, John Wi
- 5- WILLIAMS, S.R., 1981. Nutrition and Diet Therapy, The C.V. Mosby Company. Fourth edition. U.S.A.



# مبادئ صحة الطفل وتغذيته



دار الخليل للنشر والتوزيع



عمّان، شارع السلطان، مجمع الفحيص التجاري، ط 1  
تلفاكس 4647559 من ب 184034 عمّان 11118 الأردن

(رسمك) ISBN 9957-408-00-4